Welch Allyn Connex® Vital Signs Monitor 6000 Series™

Istruzioni per l'uso

Versioni software 1.0X–1.7X

Welch Allyn, Connex, SureTemp, FlexiPort e SureBP sono marchi registrati di Welch Allyn.

Vital Signs Monitor 6000 Series è un marchio registrato di Welch Allyn.

LNCS, SpHb, ReSposable , e Rainbow sono marchi registrati e SET, LNOP, e Masimo sono marchi registrati di Masimo Corporation. Il possesso o l'acquisto di un dispositivo dotato di Masimo SpO2- o Masimo SpHb- non trasferisce alcuna licenza esplicita o implicita per l'uso del dispositivo con sensori o cavi non autorizzati che, da soli o unitamente al presente dispositivo, rientrerebbero nell'ambito di uno o più brevetti relativi al dispositivo.

Nellcor e OxiMax sono marchi registrati di Nellcor Puritan Bennett Inc.

Braune ThermoScan sono marchi registrati di Braun GmbH.

Health o meterè un marchio registrato di Sunbeam Products, Inc., utilizzato in licenza.

Per informazioni su qualsiasi prodotto Welch Allyn , rivolgersi all'assistenza tecnica Welch Allyn:

USA +1 800 535 6663
+1 315 685 4560
Canada +1 800 561 8797
Call Center europeo +353 46 90 67790
Germania +49 695 098 5132
Giappone +81 42 703 6084
Malesia +603 7875 3341
Singapore +65 6419 8100
Spagna +34 917 499 357
Regno Unito +44 207 365 6780

Australia +61 2 9638 3000

Cina +86 21 6327 9631
Francia +33 155 69 58 49
Italia +39 026 968 2425
America latina +1 305 669 9003
Olanda +31 202 061 360
Sudafrica +27 11 777 7555
Svezia +46 85 853 6551

103730 (CD)

DIR 80016606 Ver. C

103651 (copia stampata)

Numero materiale 720324, 80016606 Ver. C

Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153-0220 Stati Uniti

www.welchallyn.com

Regulatory Affairs Representative
Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath
Repubblica di Irlanda

Indice

Introduzione 1
Uso previsto 1
Controindicazioni 1

Simboli 3

Elementi dello schermo 5

Avvertenze e precauzioni 9
Avvertenze e precauzioni generiche 9

Comandi, indicatori e connettori 15

Setup 19
Forniture e accessori 19
Inserimento della batteria 19
Montaggio del monitor su un carrello 20
Montaggio del monitor a parete 20
Collegamento del pozzetto della sonda 20
Collegamento della sonda della temperatura 21
Rimozione della sonda della temperatura e del pozzetto 22
Collegamento del tubo NIBP 22
Scollegamento del tubo NIBP 23
Collegamento del cavo SpO2 23
Scollegamento del cavo SpO2 24
Collegamento di un accessorio 24
Scollegamento di un accessorio 25
Inserire un rotolo di carta nuovo 25
Connessione dell'alimentazione c.a. 26
Scollegamento dell'alimentazione c.a. 26

Avvio 27
Accensione 27
Accensione del monitor 28
Spegnimento del monitor 29
Reset del monitor 29
Impostazione di data e ora 30
Immissione di informazioni sul medico 30
Impostazione della configurazione predefinita 30

Navigazione 33
Scheda Home 33

Area di stato del dispositivo ... 33
Area Contenuti ... 35
Area di navigazione ... 36

Profili ... 39
Selezione di un profilo ... 42

Utilizzo del tastierino, della tastiera e del lettore di codici a barre ... 43
Apertura della tastiera numerica ... 43
La tastiera numerica ... 43
Immissione di un numero ... 44
Chiusura della tastiera numerica ... 44
Apertura della tastiera ... 44
La tastiera ... 44
Immissione di una lettera o un numero ... 46
Immissione di un simbolo o un carattere speciale ... 46
Immissione di un segno diacritico ... 46
Chiusura della tastiera ... 47
Utilizzo di un lettore di codici a barre ... 47

Gestione dei dati paziente ... 49
Aggiunta di un paziente all'elenco pazienti ... 49
Caricamento dai dati paziente con il lettore di codici a barre ... 50
Selezione di un paziente ... 50
Gestione dei record paziente ... 50
Stampa dei dati del paziente ... 51
Stampante ... 52
Eliminazione di un paziente dall'elenco ... 52
Modificatori ... 52
Impostazione dei modificatori ... 53

Allarmi ... 55
Azzeramento (pausa o spegnimento) degli allarmi acustici ... 57
Regolazione dei limiti di allarme dei segni vitali ... 59
Modifica del segnale di allarme acustico ... 59
Messaggi e priorità di allarme ... 61
Allarme infermiera ... 63

Monitoraggio del paziente ... 65
NIBP ... 65
Temperatura ... 74
SpO2 ... 86
SpHb ... 91
Riquadro della frequenza del polso ... 94
Riquadro dei parametri manuali ... 95

Manutenzione e assistenza ... 99
Effettuazione di controlli periodici ... 99
Sostituzione della carta della stampante ... 99
Sostituzione della batteria ... 101
Pulizia del monitor ... 102
Pulizia degli accessori ... 103

Pulizia del carrello 103

Specifiche 105
Specifiche fisiche 105
Specifiche ambientali 110
Radio del monitor 110
Opzioni di configurazione 111
Brevetti 111

Normative e conformità 113
Conformità generale e standard 113
Conformità radio generica 114

Guida e dichiarazione del produttore 117
Conformità EMC 117
Informazioni relative alle emissioni e all’immunità 117

Impostazioni avanzate 121
Generale 121
Parametri 125
Gestione dati 129
Rete 132
Assistenza 134

Risoluzione dei problemi 135
Messaggi NIBP 135
SpO2Messaggi SpO2 e SpHb 136
Messaggi di temperatura 137
Messaggi della bilancia 138
Messaggi di gestione dei dati paziente 138
Messaggi radio 139
Messaggi ethernet 139
Messaggi USB 140
Messaggi di sistema 140
Messaggi di gestione dell'alimentazione della batteria 141
Messaggi del manager di configurazione 141
Messaggi di stampante 141
Problemi e soluzioni 142

Appendice 145
Accessori approvati 145
Garanzia 153

Introduzione

In questo manuale sono descritti le capacità e il funzionamento del monitor. Le informazioni, incluse le illustrazioni, si riferiscono a un monitor configurato con le opzioni non invasive di pressione sanguigna (NIBP), temperatura corporea, ossimetria pulsatile (SpO2), concentrazione di emoglobina totale (SpHb), frequenza del polso e bilancia. Se la configurazione del proprio monitor non prevede tutte queste opzioni, alcune informazioni contenute in questo manuale potrebbero non essere applicabili.

Prima di utilizzare il monitor, leggere i paragrafi del manuale che si riferiscono all'utilizzo del dispositivo.

Uso previsto

I monitor della serie VSM 6000 sono previsti per l'uso da parte di medici e di personale medico qualificato per il monitoraggio di pazienti in età neonatale, pediatrica e adulta relativamente a:

- pressione sanguigna non invasiva,
- frequenza del polso,
- saturazione non invasiva dell'ossigeno fisiologicamente attivo dell'emoglobina arteriosa (SpO2) e
- temperatura corporea in modalità normale e ascellare.

Le ubicazioni più probabili per il monitoraggio dei pazienti sono in genere i reparti medici e chirurgici, l'ospedale e ambienti sanitari alternativi.

Il Masimo Rainbow SET® opzionale e i relativi accessori sono indicati per il monitoraggio continuo non invasivo della concentrazione dell'emoglobina totale in pazienti di età adulta, pediatrica e neonatale in presenza e in assenza di movimento e per pazienti con perfusione buona o scarsa in strutture ospedaliere o di tipo ospedaliero.

Per l'immissione dei valori di altezza, peso e IMC è possibile utilizzare bilance compatibili opzionali (ad es., Health o meter®).

Questo prodotto è disponibile per l'acquisto solo su ordine o prescrizione da parte di un medico o di un professionista sanitario qualificato.

Controindicazioni

Questo sistema non è previsto per l'uso:

- su pazienti collegati a macchine cuore/polmoni
- su pazienti da trasportare fuori dalla struttura sanitaria

- accanto ad apparecchiature per risonanza magnetica
- in una camera iperbarica
- accanto ad anestetici infiammabili
- accanto a dispositivi di elettrocauterizzazione

Per le controindicazioni relative ai sensori SpO2 e SpHb , consultare le indicazioni per l'uso del produttore dei sensori.

Simboli

Simboli usati nella documentazione

	AVVERTENZA I messaggi di avvertenza riportati in questo manuale indicano condizioni o pratiche che potrebbero causare malattia, lesioni o morte.
	Attenzione I messaggi di attenzione riportati in questo manuale indicano condizioni o pratiche che potrebbero causare danni all'apparecchiatura o ad altri beni oppure la perdita di dati. Questa definizione si applica sia ai simboli gialli che a quelli in bianco e nero.
	AVVERTENZA Superficie calda. Non toccare.
	Consultare le istruzioni operative.

Simboli relativi all’alimentazione

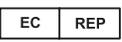
	Accensione/standby		Terminale equipotenziale
	(sul display) il monitor è collegato all'alimentazione a corrente alternata		Batteria assente o guasta
	(sul monitor, spia verde) alimentazione a corrente alternata presente, batteria completamente carica		Livello di carica della batteria
	(sul monitor, spia gialla) alimentazione a corrente alternata presente, batteria in carica		Coperchio batteria

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Corrente alternata (c.a.)		Batteria ricaricabile
	Batteria allo ione di litio		Alimentazione in entrata c.a.

Simboli di connettività

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	USB		Ethernet RJ-45
	Potenza del segnale wireless • Ottimo (4 barre) • Buono (3 barre) • Discreto (2 barre) • Debole (1 barra) • Nessun segnale (nessuna barra) • Nessuna connessione (vuoto)		Allarme infermiera

Simboli vari

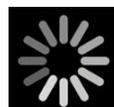
Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
CE 0297	Conforme ai requisiti essenziali della Direttiva europea sui dispositivi medicali 93/42/CEE	EC REP	Rappresentante per la Comunità europea
	Produttore		Parti applicate di tipo BF a prova di defibrillazione
REF	Numero riordino	SN	Numero di serie
	Non riutilizzare	XX	Segni RoHS cinesi per il controllo dell'inquinamento causato dai prodotti informatici elettronici. XX indica il periodo di utilizzo ecologico in anni.
	Radiazione elettromagnetica non ionizzante		Riciclare questo prodotto separatamente da altri materiali smaltiti
	Restrizioni per l'uso di dispositivi wireless in Europa. Apparecchiatura radio di classe 2 della Comunità europea.		Chiamare per la manutenzione

Elementi dello schermo

Navigazione globale

	Opzioni di selezione		

NIBP

AVVIO	Avvio NIBP	ARRESTO	Arresto NIBP
0:14:39	Indicatori di stato degli intervalli	NIBP	Commutazione visualizzazione NIBP

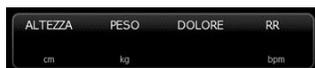
Temperatura

	Comando Sito temperatura		Indicatore dei processi
	Selezione modalità Diretto		

SpO2 e Freq. Polso

	Barra dell'ampiezza di impulso		Cronometro SatSeconds (solo funzione Nellcor)
	Commutazione visualizzazione SpO2		Selezione modalità Risposta (toccare per la modalità Rapida)
	Frequenza cardiaca (in battiti al minuto)		

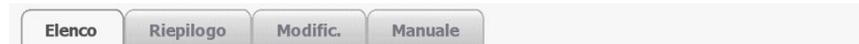
Emoglobina totale (SpHb)

	SpHb commutazione visualizzazione		Selezione calcolo della media

Parametri manuali

			Selezione parametri manuali

Messaggi di allarme e di informazioni

	Pulsante dei limiti di allarme		Commutazione allarme acceso/spento
	Commutazione allarmi multipli		Audio allarme in pausa
	Allarme attivo		

Elenco e revisione pazienti

ÁÈÌ	Tasto segni diacritici (disponibile per le lingue in cui vengono utilizzati segni diacritici; l'aspetto è diverso a seconda della lingua)	?!@	Tasto simboli
Invia	Invio report sui test dei pazienti	Stampa	Stampa report dei test dei pazienti
Annulla	Annullamento della richiesta di stampa	Aggiungi	Aggiunta identificatori paziente
Rec. elenco	Recupero dell'elenco pazienti dalla rete		

Impostazioni

Salva come predefinito			Salvataggio delle impostazioni di configurazione

Impostazioni avanzate

Salva in USB	Salvataggio su supporto di memoria USB	Configura da USB	Configurazione da supporto di memoria USB
Tutte le impostazioni	Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica		

Avvertenze e precauzioni

Le indicazioni relative ad avvertenze e precauzioni possono apparire sul monitor, sulla confezione, sul contenitore per la spedizione o in questo documento.

Il monitor è sicuro per pazienti e medici quando viene utilizzato in base alle istruzioni e rispettando le indicazioni relative ad avvertenze e precauzioni riportate in questo manuale.

Prima di utilizzare il monitor, familiarizzare con i paragrafi delle istruzioni per l'uso che si riferiscono al suo utilizzo.

- La mancata comprensione e il mancato rispetto delle indicazioni relative alle avvertenze contenute in questo manuale potrebbero causare lesioni, malattie o eventi letali per il paziente.
- La mancata comprensione e il mancato rispetto delle indicazioni relative alle precauzioni contenute in questo manuale potrebbero causare danni all'apparecchiatura o ad altri beni o la perdita dei dati del paziente.

Avvertenze e precauzioni generiche

AVVERTENZA L'accuratezza e le prestazioni del monitor possono essere influenzate da molte variabili ambientali, tra cui la fisiologia del paziente e l'applicazione clinica. Prima di sottoporre il paziente al trattamento, il medico deve verificare tutte le informazioni sui segni vitali. In caso di dubbi sull'accuratezza di una misurazione, verificarla utilizzando un altro metodo clinico accettato.

AVVERTENZA I limiti di allarme sono specifici per il paziente o per la struttura sanitaria. Il medico deve impostare o verificare i limiti di allarme appropriati per ogni paziente. Ogni volta che il monitor viene acceso, è necessario controllare che le impostazioni di allarme siano appropriate per il paziente prima di iniziare il monitoraggio.

AVVERTENZA Il monitor non è previsto per l'uso durante il trasporto dei pazienti al di fuori della struttura sanitaria. Non utilizzare il monitor per effettuare misurazioni su pazienti in transito.

AVVERTENZA Utilizzare solo accessori Welch Allyn approvati e utilizzarli in conformità con istruzioni per l’uso fornite dal produttore. L’utilizzo di accessori non approvati con il monitor può compromettere la sicurezza del paziente e dell’operatore e le prestazioni e l’accuratezza del prodotto.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Non collegare a un monitor più di un paziente.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. L'ingresso di polvere e di particelle può influenzare l'accuratezza delle misurazioni della pressione sanguigna. Usare il monitor in ambienti puliti per garantire l'accuratezza della misurazione. Se si nota polvere o accumuli di laniccio sulle aperture di ventilazione del monitor, chiamare un tecnico qualificato dell'assistenza per ispezionare e pulire il monitor.

AVVERTENZA I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Non versare liquidi sul monitor.

In caso di versamento di liquidi sul monitor:

1. Spegnere il monitor.
2. Scollegare la presa di alimentazione.
3. Rimuovere la batteria dal monitor.
4. Asciugare il liquido in eccesso dal monitor.

   Nota Nel caso in cui si pensa che del liquido possa essere entrato nel monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

5. Reinstallare la batteria.
6. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.

In caso di ingresso di liquidi nell'alloggiamento della stampante:

1. Spegnere il monitor.
2. Scollegare la presa di alimentazione.
3. Rimuovere la batteria dal monitor.
4. Rimuovere e smaltire il rullo della carta.
5. Pulire e asciugare l'interno dell'alloggiamento della stampante.

   Nota L'alloggiamento della stampante è dotato di un tubo di scarico che consente la fuoriuscita dei liquidi dalla parte inferiore del monitor. Nel caso in cui si ritenga che liquidi possano essere entrati in altre aperture del monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

6. Inserire un nuovo rullo di carta.
7. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.

AVVERTENZA Rischio di sicurezza. Cavi e accessori danneggiati possono compromettere la sicurezza di pazienti e operatori. Non sollevare mai il monitor usando il cavo di alimentazione o i cavi di collegamento al paziente. Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione c.a., il bracciale della pressione, il cavo SpO2 e gli altri accessori per verificare che non siano usurati, sfilacciati o danneggiati. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.

AVVERTENZA Pericolo di incendio ed esplosione. Non far funzionare il monitor in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno od ossido nitroso, in ambienti ricchi di ossigeno o in altri ambienti potenzialmente esplosivi.

AVVERTENZA Pericolo di incendio e scosse. Collegare solo cavi LAN contenuti entro il perimetro di un singolo edificio. A meno che non siano dotati di cavi a fibre ottiche, scaricatori o altre funzioni di sicurezza applicabili, i cavi conduttivi LAN estesi a più edifici possono originare pericoli di incendio o di scosse.

AVVERTENZA Se cade o viene danneggiato, il monitor potrebbe non funzionare correttamente. Proteggerlo da urti e impatti gravi. Non utilizzare il monitor se si notano segni di danni. In caso di caduta o danni è necessario che, prima di essere riutilizzato, il monitor venga controllato da personale addetto all'assistenza qualificato per verificarne il corretto funzionamento.

AVVERTENZA Batterie difettose possono danneggiare il monitor. Se la batteria mostra segni di danni o screpolature, sostituirla immediatamente e solo con una batteria approvata da Welch Allyn.

AVVERTENZA Lo smaltimento non corretto delle batterie può comportare pericolo di esplosione o contaminazione. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative locali.

AVVERTENZA Rischio di scosse elettriche. Non aprire il monitor né tentare di ripararlo. Il monitor non ha parti interne riparabili dall'utente. Eseguire solo le procedure di pulizia e manutenzione ordinarie specificamente descritte in questo manuale. L'ispezione e la manutenzione delle parti interne possono essere eseguite solo da personale dell'assistenza qualificato.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Non esporre a temperature superiori a 50° C (122° F).

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Non utilizzare il monitor con pazienti collegati a macchine cuore/polmoni.

AVVERTENZA Utilizzare il monitor esclusivamente come descritto in queste istruzioni per l'uso. Non utilizzare il monitor con pazienti in base a quanto descritto nelle Controindicazioni.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Non utilizzare il monitor con pazienti affetti da convulsioni o tremori.

AVVERTENZA Apparecchiature e accessori montati a parete devono essere installati in base alle istruzioni allegate. Welch Allyn non è responsabile dell'integrità di eventuali installazioni non effettuate da personale dell'assistenza Welch Allyn autorizzato. Per garantire un'installazione professionale per quanto riguarda la sicurezza e l'affidabilità degli accessori di montaggio, rivolgersi a un rappresentante dell'assistenza Welch Allyn autorizzato o ad altri membri del personale di assistenza qualificati.

AVVERTENZA Non posizionare il monitor in posizioni che possano causarne la caduta sul paziente.

AVVERTENZA Welch Allyn non è responsabile dell'integrità dell'alimentazione della struttura sanitaria. Se l'integrità dell'alimentazione della struttura sanitaria o della messa a terra di protezione è incerta, far sempre funzionare il monitor con la batteria quando è collegato al paziente.

AVVERTENZA Rischio di danni alle apparecchiature e di lesioni personali. Durante il trasporto del monitor su un carrello mobile, fissare correttamente tutti i cavi del paziente per mantenerli a distanza dalle ruote e ridurre al minimo il pericolo di inciampo.

AVVERTENZA Per la sicurezza di operatori e pazienti, apparecchiature e accessori periferici che possano entrare in contatto diretto con il paziente devono essere conformi a tutti i requisiti di sicurezza, EMC e normativi applicabili.

AVVERTENZA Tutti i connettori di ingresso e di uscita dei segnali (I/O) sono previsti esclusivamente per il collegamento di dispositivi conformi allo standard IEC 60601-1 o ad altri standard IEC (ad esempio, IEC 60950), in base a quanto applicabile per il monitor. Il collegamento di ulteriori dispositivi al monitor può comportare un aumento delle correnti di dispersione dello chassis o del paziente. Per garantire la sicurezza di operatori e pazienti, considerare i requisiti dello standard IEC 60601-1-1. Misurare le correnti di dispersione per verificare che non esista il pericolo di scosse elettriche.

AVVERTENZA Rischio di guasti all'apparecchiatura e di danni per il paziente. Non coprire le prese dell'aria o le aperture di sfiato nella parte posteriore e alla base del monitor. Coprendo queste aperture, si potrebbe causare il surriscaldamento del monitor o lo smorzamento del suono degli allarmi.

AVVERTENZA Questa apparecchiatura non è adatta per l'uso in presenza di dispositivi elettrochirurgici.

AVVERTENZA Rischio di contaminazione crociata o di infezioni nosocomiali. Pulire e disinfettare il monitor a scadenze regolari in base ai protocolli e agli standard della propria struttura sanitaria o alle normative locali. Il lavaggio accurato delle mani prima e dopo il contatto con i pazienti riduce notevolmente il rischio di contaminazione crociata e di infezione nosocomiale.

AVVISO La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita, la distribuzione o l'utilizzo di questo monitor soltanto a o su prescrizione di medici o di personale sanitario qualificato.

AVVISO Rischio di interferenze elettromagnetiche. Il monitor è conforme agli standard nazionali e internazionali applicabili relativi alle interferenze elettromagnetiche. Tali standard hanno lo scopo di ridurre al minimo le interferenze elettromagnetiche degli apparecchi medicali. Benché non sia previsto che questo monitor possa presentare problemi per altri apparecchi conformi o possa essere influenzato da altri dispositivi conformi, è pur sempre possibile che si verifichino problemi di interferenze. Per precauzione, evitare di utilizzare il monitor in prossimità di altre apparecchiature. Nel caso in cui si osservino indizi di interferenze dell'apparecchiatura, riposizionare l'apparecchio in base alla necessità o consultare le istruzioni per l'uso del produttore.

AVVISO Per alimentare il monitor utilizzare solo un cavo di alimentazione c.a. di Classe I (con messa a terra).

AVVISO Non tenere premuto il pulsante I/⏻ per spegnere il monitor quando funziona normalmente. I dati paziente e le impostazioni di configurazione andranno persi.

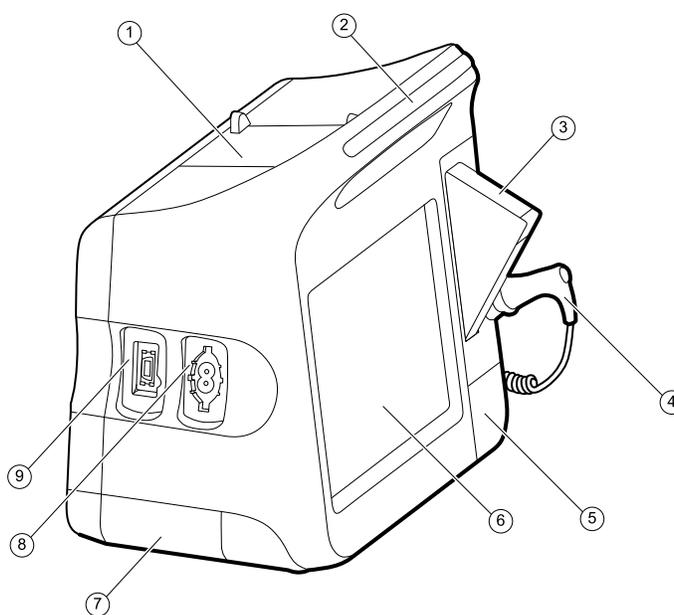
AVVISO Non spostare mai il monitor o il carrello mobile tirando uno dei cavi in quanto si potrebbe ribaltare il monitor o danneggiare il cavo. Non tirare mai il cavo di alimentazione quando lo si rimuove dalla presa di alimentazione. Quando si scollega il cavo di alimentazione, afferrare sempre la spina e non il cavo. Mantenere il cavo lontano da liquidi, fonti di calore e bordi taglienti. Se il tendicavo o l'isolamento del cavo è danneggiato o inizia a separarsi dalla spina, sostituire il cavo di alimentazione.

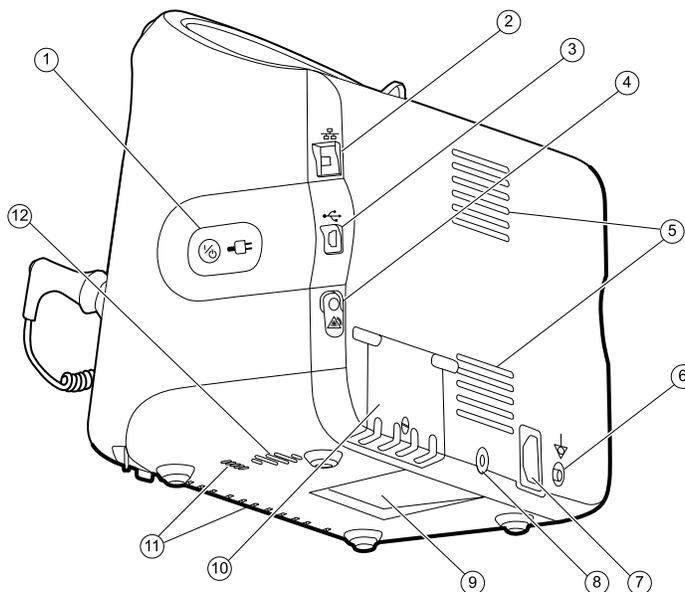
AVVISO Per collegare un computer portatile alla porta client USB, utilizzare solo il cavo client USB Welch Allyn. Qualsiasi portatile collegato al monitor deve essere alimentato da una batteria, da un'alimentazione di rete conforme allo standard 60601-1 o da un trasformatore conforme allo standard 60601-1.

AVVISO Se il touchscreen non risponde correttamente, fare riferimento al capitolo sulla risoluzione dei problemi. Se non è possibile risolvere il problema, interrompere l'utilizzo del monitor e rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato Welch Allyn o a personale di assistenza qualificato.

AVVISO Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente.

Comandi, indicatori e connettori

Nota Il modello acquistato potrebbe non contenere tutte queste funzioni.

N.	Funzione	Descrizione
1	Stampante	Opzionale. La stampante consente di stampare informazioni sui pazienti e sul dispositivo.
2	Barra luminosa	Fornisce un allarme visivo mediante LED rossi e gialli.
3	Termometria	Opzionale. Scatola protettiva della sonda della temperatura.
4	Termometria	Opzionale. Sonda per la misurazione della temperatura.
5	Termometria (connettore dietro il coperchio)	Consente di collegare la sonda al monitor.
6	Schermo LCD	Il touchscreen a colori 1024 x 600 rappresenta l'interfaccia grafica.
7	Scomparto batteria (dietro il coperchio)	Alloggiamento della batteria Li-ion (ioni di litio).

N.	Funzione	Descrizione
8	Pressione arteriosa	Modulo autonomo a sostituzione facile. Supporta tubi a doppio lume o a lume singolo.
9	Ossimetria pulsatile	Nellcor (SpO2) o Masimo Rainbow SET (SpO2 o SpO2/SpHb combinati) opzionali in un modulo autonomo a sostituzione facile.

N.	Funzione	Descrizione
1	Interruttore di alimentazione e LED	Interruttore di accensione/standby. Il LED indica lo stato di carica durante il collegamento all'alimentazione c.a.: • Verde: la batteria è carica. • Giallo: la batteria è in carica.
2	Ethernet RJ-45	Consente il collegamento cablato alla rete del computer.
3	USB client	Consente il collegamento a un computer esterno per l'esecuzione di test e l'aggiornamento del software.
4	Allarme infermiera	Opzionale. Consente il collegamento al sistema di allarme infermiera dell'ospedale (non disponibile nel modello 6300).
5	Sfiato ventola	
6	Capocorda di messa a terra (terminale equipotenziale)	Fornito per i test di sicurezza elettrica e come mezzo per il collegamento di un conduttore di equalizzazione del potenziale.
7	Connessione dell'alimentazione	Fornisce una connessione di alimentazione c.a. esterna.
8	Dispositivo di montaggio del carrello mobile	Consente di fissare la piastra di montaggio al monitor.
9	Nicchia per la piastra di montaggio	Consente di fissare il monitor in caso di montaggio sul carrello mobile o a parete.

N.	Funzione	Descrizione
10	Sportello del connettore USB	Consente l'accesso alle connessioni USB host per gli accessori opzionali.
11	Presa ventola	
12	Altoparlante	Emette toni. Un cicalino piezoelettrico all'interno del monitor fornisce un backup.

Setup

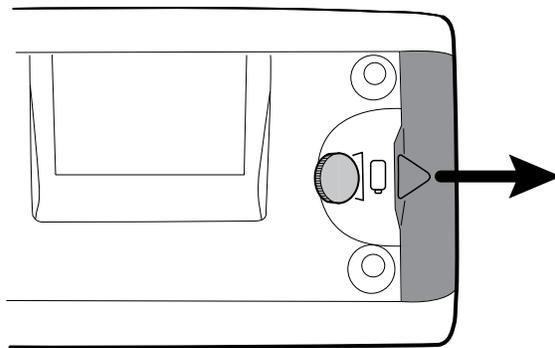
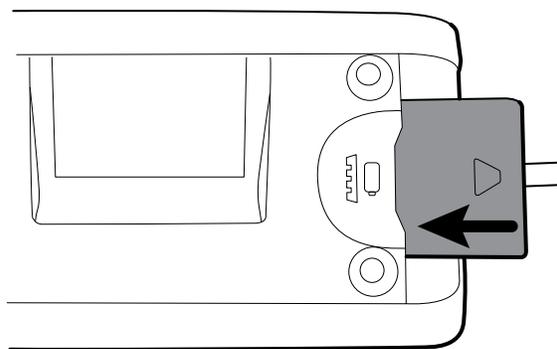
Forniture e accessori

Per un elenco di tutte le forniture e gli accessori approvati, vedere *Accessori approvati* nell'Appendice.

Inserimento della batteria

Questa procedura si riferisce alla prima impostazione del monitor. Quindi, si presume che il monitor sia spento.

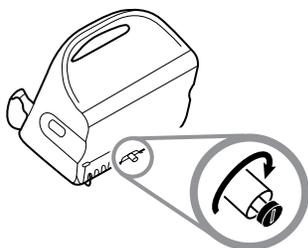
AVVERTENZA Rischio di incendio, esplosioni e ustioni. Non mettere la batteria in cortocircuito, non frantumarla, bruciarla o smontarla.

1. Capovolgere il monitor per accedere al coperchio della batteria.
2. Individuare il coperchio della batteria, indicato da .
3. Inserire una moneta nella fessura e spingere per aprire. Scegliere una moneta che entri facilmente nella fessura.

4. Inserire la batteria.

Nota Non togliere l'etichetta dalla batteria. Questa etichetta serve per rimuovere la batteria dal vano quando occorre sostituirla.

5. Riposizionare il coperchio della batteria inserendone un'estremità nell'accesso dentellato e premendo con forza sull'estremità opposta.

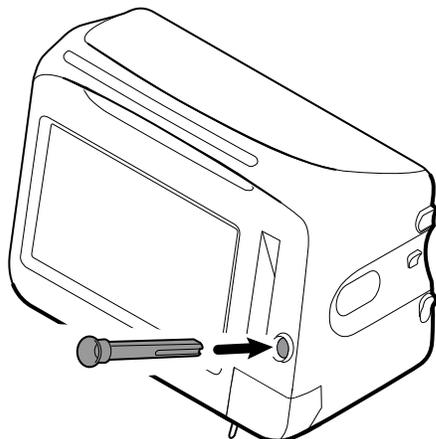
Nota Le batterie nuove hanno una carica di solo il 30%. Pertanto collegare la batteria all'alimentazione c.a. immediatamente dopo averla inserita.

Montaggio del monitor su un carrello

1. Allineare il monitor sulla piastra nera al centro del vassoio del carrello.
2. Serrare la vite sulla piastra nell'apposito foro nella parte posteriore del monitor.

Montaggio del monitor a parete

Per le istruzioni di montaggio, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del montaggio a parete.

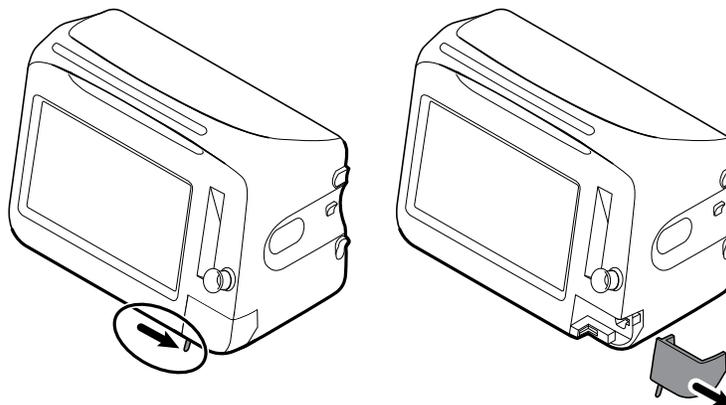
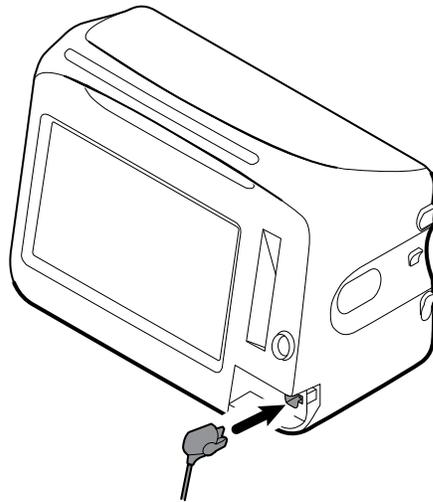
Collegamento del pozzetto della sonda

1. Allineare il pozzetto della sonda con le linguette rivolte verso l'alto e verso il basso e inserirlo nel modulo della temperatura.

Una volta inserito completamente, il pozzetto della sonda si blocca in posizione.

2. Inserire la sonda della temperatura nel pozzetto della sonda.

Collegamento della sonda della temperatura

AVVISO Il modulo della temperatura funziona solo con il pozzetto della sonda nella posizione corretta.

1. Rimuovere il coperchio del modulo della temperatura premendo la linguetta e facendolo scorrere verso destra. Il coperchio è situato nella parte inferiore destra del monitor, sotto il pozzetto della sonda.

2. Tenere il connettore del cavo della sonda della temperatura con la linguetta flessibile sulla destra e inserirlo nella porta della sonda del modulo della temperatura.

3. Spingerlo in posizione fino a farlo scattare.
4. Ricollocare il coperchio. Utilizzare la linguetta di allineamento e far scorrere il coperchio verso sinistra per bloccarlo nuovamente in posizione.

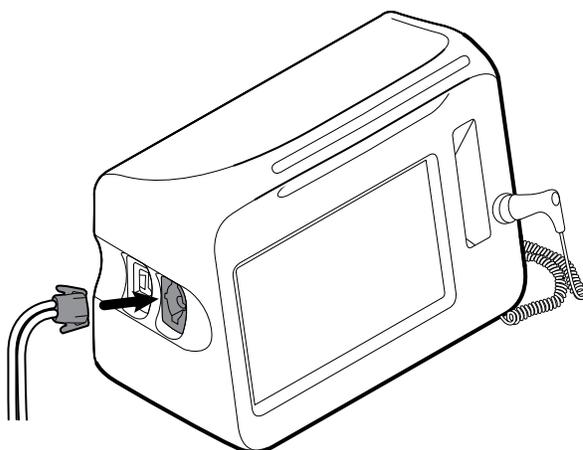
Rimozione della sonda della temperatura e del pozzetto

Per scollegare il cavo della sonda e rimuovere il pozzetto seguire questa procedura.

1. Rimuovere il coperchio del modulo della temperatura premendo la linguetta e facendolo scorrere verso destra. Il coperchio è situato nella parte inferiore destra del monitor, sotto il pozzetto della sonda.
2. Premere la linguetta flessibile sul connettore del cavo della sonda della temperatura ed estrarre quest'ultimo dalla porta della sonda.
3. Ricollocare il coperchio. Utilizzare la linguetta di allineamento e far scorrere il coperchio verso sinistra per bloccarlo nuovamente in posizione.

Afferrare il pozzetto della sonda e tirarlo verso l'alto per rimuoverlo dal monitor.

Collegamento del tubo NIBP

1. Appoggiare pollice e indice sul connettore del tubo e schiacciare le alette laterali.
2. Allineare il connettore del tubo con la relativa porta sul lato del monitor.

3. Inserire il connettore del tubo, premendo con decisione fino a farlo scattare in posizione.

Scollegamento del tubo NIBP

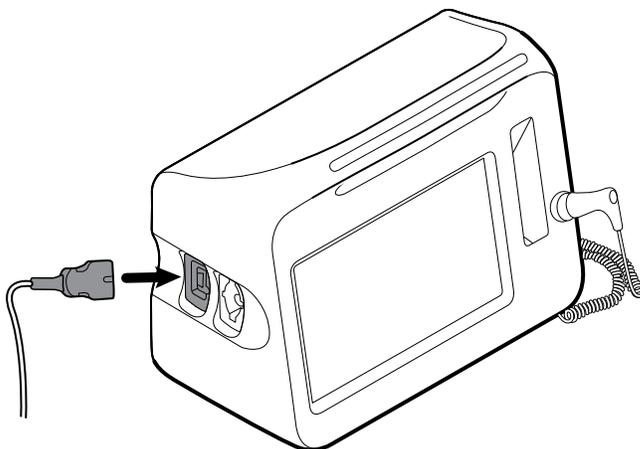
1. Appoggiare il pollice e l'indice sul connettore del tubo.

   Nota Afferrare sempre il tubo dal connettore. Non tirare direttamente il tubo.

2. Schiacciare le alette laterali fino a staccare il connettore.
3. Estrarre il connettore dalla porta.

Collegamento del cavo SpO2

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non utilizzare sensori danneggiati o cavi e sensori per l'ossimetria pulsatile con componenti elettrici e ottici esposti.

1. Appoggiare pollice e indice sul connettore del cavo SpO2 e schiacciare le alette laterali.

2. Allineare il connettore del cavo con la relativa porta.

3. Inserire il connettore del cavo, premendo con decisione fino a farlo scattare in posizione.

Nota Per monitor configurati con SpHb, il cavo utilizzato per il monitoraggio di SpHb utilizza la stessa porta e serve anche per la misurazione della SpO2.

Scollegamento del cavo SpO2

1. Appoggiare il pollice e l'indice sul connettore del cavo.

   Nota Afferrare sempre il cavo dal connettore. Non tirare direttamente il cavo.

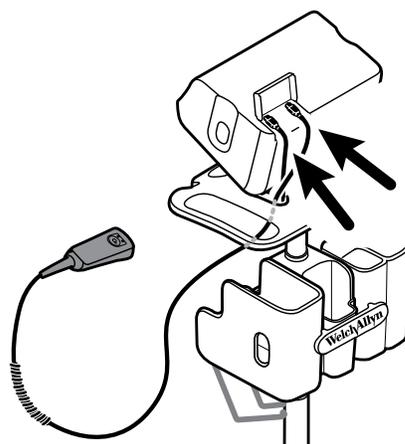
2. Schiacciare le alette laterali fino a rilasciare il connettore.
3. Estrarre il connettore dalla porta.

Collegamento di un accessorio

AVVISO Gli accessori collegati a questo monitor devono essere alimentati a batteria. Non utilizzare l'alimentazione esterna degli accessori quando questi sono collegati al monitor.

1. Nella parte posteriore del monitor, allentare la vite dello sportello USB e aprirlo.
2. Collegare il cavo USB dell'accessorio a una porta USB inutilizzata del monitor. L'esempio sotto riportato mostra come fissare i cavi per un lettore codice a barre e una luce supporto mobile.

   Per informazioni sul collegamento di altri accessori, fare riferimento alle istruzioni fornite con l'accessorio.

   AVVISO Collegare i cavi in modo da ridurre al minimo il rischio che si attorciglino.

3. Chiudere lo sportello e serrare le viti.

Nota Per l'uso di alcuni accessori è necessaria una licenza. Tali accessori sono confezionati con un codice di autorizzazione e le istruzioni di attivazione della licenza mediante Welch Allyn Service Tool. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle istruzioni e alla guida di installazione dello strumento di assistenza.

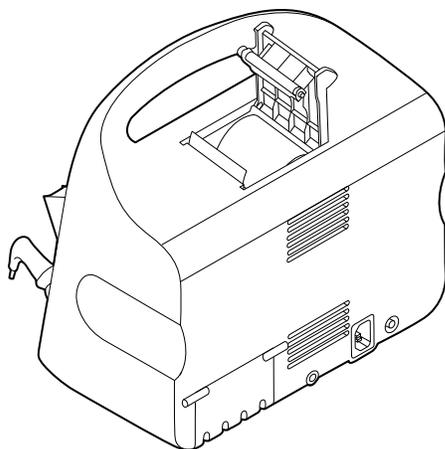
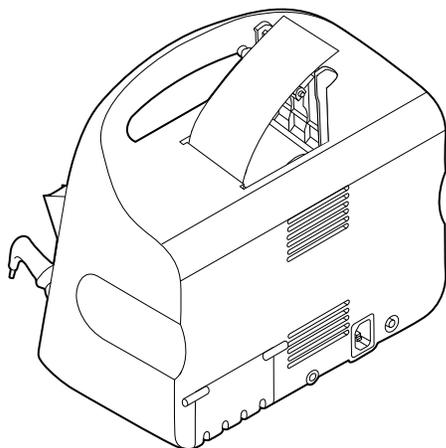
Scollegamento di un accessorio

1. Nella parte posteriore del monitor, allentare la vite dello sportello USB e aprirlo.
2. Staccare il cavo USB dell'accessorio dalla porta USB del monitor.
3. Chiudere lo sportello e serrare le viti.

Inserire un rotolo di carta nuovo

La stampante si trova sul lato superiore del monitor. Per inserire il rotolo di carta da stampa seguire queste indicazioni:

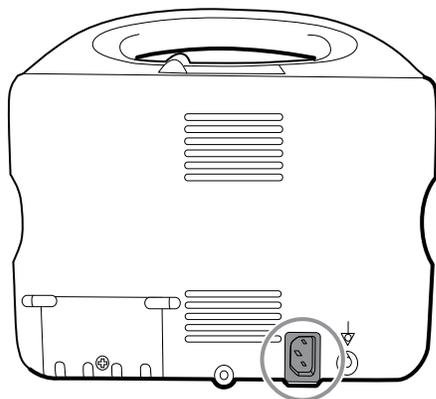
1. Afferrare le due linguette e tirare verso l’alto per aprire lo sportello della stampante.
2. Inserire un rotolo di carta nuovo.

   Nota Il rotolo di carta deve essere installato come illustrato. Se il rotolo di carta non viene installato correttamente, la stampante non funzionerà bene.

3. Far avanzare l’estremità del rotolo al di là del rullo, in modo tale che si estenda oltre lo sportello della stampante, come illustrato.

4. Con una mano, tirare delicatamente la carta per tenderla bene. Con l'altra mano, chiudere lo sportello della stampante spingendola in sede verso il basso fino allo scatto.

   Verificare che la carta non resti impigliata nello sportello della stampante.

Connessione dell'alimentazione c.a.

Il monitor può essere alimentato con corrente c.a. o con la batteria (dopo averla caricata).

1. Inserire il cavo di alimentazione nella porta del connettore di alimentazione c.a. nella parte posteriore del monitor.

2. Inserire la spina in una presa di alimentazione per alimentare il monitor e caricare la batteria.

Scollegamento dell'alimentazione c.a.

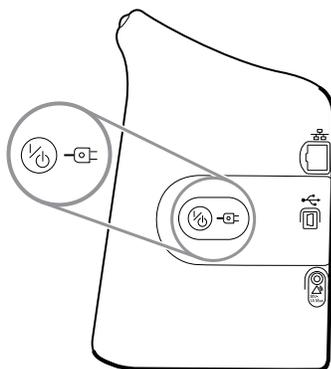
Scollegare la spina dalla presa di alimentazione.

Avvio

Accensione

Il pulsante accensione, sul lato del monitor, esegue le seguenti funzioni:

- Accende il monitor.
- Imposta il monitor nella modalità risparmio energetico, eccetto quando è attiva una condizione di allarme (pressione breve).
- Consente di azzerare e di impostare il monitor in modalità Standby (premere per 6 secondi).

AVVISO Non tenere premuto il pulsante ⁄⏻ per spegnere il monitor quando funziona normalmente. I dati paziente e le impostazioni di configurazione andranno persi.

Il LED nel centro del simbolo della spina di alimentazione indica lo stato di carica della batteria.

- Il verde indica che l'alimentazione c.a. è presente e che la batteria è completamente carica.
- Il giallo indica che l'alimentazione c.a. è presente e che la batteria è in carica.

Il monitor ha diversi stati di alimentazione.

Monitor acceso

Il monitor sta funzionando a batteria o alimentazione c.a. Si possono utilizzare le funzionalità del monitor e la visualizzazione è attiva.

Modalità risparmio energetico

Il monitor funziona a batteria o alimentazione c.a. ma la visualizzazione è spenta per risparmiare energia. Una breve pressione del pulsante di alimentazione imposta il monitor in modalità risparmio energetico a partire dallo stato attivo. Le impostazioni per questa modalità si possono modificare nella scheda Visualizza in Impostazioni avanzate.

Gli accessori alimentati a batteria, e collegati al monitor, continuano ad essere in carica quando il monitor è in questa modalità ed è collegato all'alimentazione c.a.

Nota Se è attiva una condizione di allarme o quando gli intervalli NIBP sono in corso di procedura, il monitor non entrerà nella modalità di risparmio energetico. Inoltre, il monitor uscirà da questa modalità se si verifica un allarme.

Le seguenti azioni riporteranno il monitor allo stato attivo:

- Toccare lo schermo
- Togliere la sonda della temperatura dal pozzetto
- Attaccare il sensore SpO2 ad un paziente
- Premere

Standby

Il monitor è collegato ad una presa elettrica, ma i sensori e il display non funzionano.

Nota Poiché vi è ancora alimentazione sufficiente per caricare la batteria e alimentare il monitor, il monitor rimane in modalità Standby.

Il monitor rimane in modalità Standby fino a quando si preme . Le impostazioni per questa modalità si possono modificare nella scheda Visualizza in Impostazioni avanzate.

Accensione del monitor

Ogni volta che viene acceso, il monitor esegue un breve auto-test diagnostico.

AVVERTENZA Rischio di guasti all'apparecchiatura. Il monitor è dotato di una ventola che consente la circolazione dell'aria nel dispositivo. Se la ventola non funziona quando il dispositivo viene acceso, non utilizzare l'apparecchio e informare immediatamente il personale dell'assistenza qualificato. Non utilizzare il monitor finché il problema non è stato risolto.

AVVERTENZA Per garantire la sicurezza del paziente, verificare che si odano i due segnali acustici (un cicalino e un tono dall'altoparlante) e osservare le avvertenze visive all'accensione. Prima di utilizzare il monitor, correggere eventuali errori di sistema. Oltre ai segnali acustici, la barra luminosa a LED del monitor si illumina per segnalare eventuali allarmi. Il giallo indica un allarme di livello basso. Il giallo lampeggiante indica un allarme di livello medio. Il rosso lampeggiante indica un allarme di livello alto.

AVVERTENZA Osservare sempre il monitor durante l'accensione. Se un display non si illumina correttamente o se viene visualizzato un codice di errore, informare immediatamente il personale di assistenza qualificato o chiamare il più vicino centro di assistenza clienti o di assistenza tecnica Welch Allyn. Non utilizzare il monitor finché il problema non è stato risolto.

AVVISO Utilizzare sempre il monitor con una batteria adeguatamente carica e correttamente funzionante. Per il monitoraggio continuo, collegarlo sempre all’alimentazione c.a.

AVVISO Per alimentare il monitor utilizzare solo un cavo di alimentazione c.a. di Classe I (con messa a terra).

Per accendere il monitor, premere .

Al termine dell’auto-test, il monitor visualizza il logo Welch Allyn, la barra luminosa a LED (situata sull’impugnatura) lampeggia e viene emesso un segnale acustico di accensione. Quindi appare la schermata di avvio con il seguente messaggio nella parte inferiore.

WelchAllyn Connex

Se viene rilevato un errore di sistema, il monitor si disattiva fino a quando viene premuto o fino a quando si spegne automaticamente. Il monitor visualizza un messaggio di guasto di sistema che contiene l’icona di una chiave e un codice di guasto di sistema per aiutare i tecnici e il personale dell’assistenza a diagnosticare il problema.

Spegnimento del monitor

1. Toccare la scheda **Impostazioni**.
2. Toccare la scheda **Dispositivo**.
3. Toccare **Spegnimento**.

   Questo metodo di spegnimento, che mette il monitor in standby, assicura che le misurazioni del paziente siano conservate nella memoria del monitor per un massimo di 24 ore. (Queste misurazioni salvate sono disponibili per il richiamo, la stampa o per essere inviate elettronicamente in rete). Questo metodo inoltre consente di conservare per il successivo avvio tutte le impostazione di configurazione che sono state modificate e salvate.

Nota Poiché vi è ancora alimentazione sufficiente per caricare la batteria e alimentare il monitor, il monitor rimane in modalità Standby.

Reset del monitor

Se il monitor smette di funzionare, tenere premuto il tasto per circa 6 secondi per consentire all’hardware di completare il ciclo e resettare le impostazioni di configurazione del monitor all’ultima configurazione salvata di accensione predefinita. Il pulsante si trova sul lato del monitor.

AVVISO Non tenere premuto il pulsante per spegnere il monitor quando funziona normalmente. I dati paziente e le impostazioni di configurazione andranno persi.

Nota Poiché vi è ancora alimentazione sufficiente per caricare la batteria e alimentare il monitor, il monitor rimane in modalità Standby.

Impostazione di data e ora

1. Toccare la scheda **Impostazioni**.
2. Toccare la scheda **Dispositivo**.
3. Toccare la scheda verticale **Data/Ora**.
4. Per modificare i valori di data e ora: toccare i tasti con le frecce su/giù oppure toccare e immettere un valore.

   Ripetere per ciascun valore che si desidera modificare.

   Nota I timbri della data e dell'ora sulle misurazioni salvate del paziente si regoleranno in base alle nuove impostazioni di data e ora.

Immissione di informazioni sul medico

1. Andare alla scheda Medico mediante uno di questi metodi:
   - Toccare la sezione ID medico (bordo sinistro) dell'area Stato dispositivo sulla scheda Home.
   - Toccare la scheda **Impostazioni** quindi la scheda **Medico**.
2. Per immettere il nome del medico, toccare a destra del campo di testo e immettere i caratteri.

   Per il nome e il cognome del medico si possono immettere fino a 32 caratteri. Per l'iniziale del secondo nome immettere solo 1 carattere.
3. Per immettere l'ID del medico, seguire uno dei seguenti metodi:
   - Toccare e immettere l'ID.
   - Leggere il codice a barre del medico con il lettore di codice a barre. Il codice a barre letto viene visualizzato nel campo.
4. Se richiesto, inserire la password di sistema nel riquadro Autenticazione.
5. Toccare **OK** per salvare i dati immessi e tornare alla scheda Home.

Impostazione della configurazione predefinita

1. Toccare la scheda **Impostazioni**.
2. Toccare la scheda **Dispositivo**.
3. Immettere o regolare le impostazioni che si desidera aggiungere o modificare.

   Nota Le nuove impostazioni appaiono così come vengono impostate ma sono temporanee fino a quando non sono salvate.

4. Toccare **Salva come predefinito**.

5. Toccare **OK** per confermare che si desidera sovrascrivere le impostazioni precedenti e sostituirle con quelle attuali nella configurazione di avvio predefinita. Oppure toccare **Annulla** per mantenere le impostazioni precedenti.

Le nuove impostazioni sono salvate come impostazioni di avvio predefinite una volta riavviato il monitor.

Nota Se il monitor è collegato in rete, le impostazioni della data e dell'ora sono sincronizzate con le impostazioni di rete.

Nota I timbri della data e dell'ora sulle misurazioni salvate del paziente si regoleranno in base alle nuove impostazioni di data e ora.

Navigazione

La schermata del monitor fornisce l'interfaccia da utilizzare per completare il flusso di lavoro. Le funzioni visualizzate sul monitor sono accessibili toccando lo schermo.

Scheda Home

Nella scheda Home sono comprese le seguenti aree:

Articolo	Area
1	Stato del dispositivo
2	Contenuto
3	Navigazione

Area di stato del dispositivo

L'area di stato del dispositivo, situata nella parte superiore della schermata Home, consente di visualizzare le seguenti informazioni sul monitor, da sinistra a destra:

- Identità del medico. Il formato può corrispondere a un nome, un numero di ID o un'icona. Toccare questa area per spostarsi nel login Medico.
- Posizione del dispositivo.

- Ora e data. Toccare questa area per passare alle impostazioni di data e ora.
- Stato della connessione (via cavo o wireless). Le icone indicano il tipo di connessione, se presente, attualmente attivo.

Icona	Tipo di connessione
	Ethernet
	USB
	Wireless
Vuoto	Nessuna connessione

- Stato del trasferimento dei dati. Lo stato di trasferimento compare quando i dati di sistema o del paziente vengono trasferiti da monitor a rete.
- Condizioni della batteria. La capacità prevista della batteria viene visualizzata nel formato ore:minuti.

In questa area sono disponibili inoltre:

- Messaggi interattivi di allarme e di informazioni.
- Scelte rapide per alcuni comandi di impostazione. Ad esempio, toccando l'icona Allarme viene visualizzata la scheda Allarmi.

Stato della batteria

L'indicatore dello stato della batteria consente di visualizzare lo stato della batteria.

Lo stato della batteria è rappresentato da una serie di icone nell'angolo destro dell'area di stato del dispositivo:

- Il monitor è collegato a una presa di alimentazione e la batteria è in carica o completamente carica. La velocità di carica prevista è visualizzata come una percentuale di capacità.

- Il monitor non è collegato a una presa di alimentazione ed è alimentato dalla batteria. Il restante tempo di carica previsto è visualizzato nel formato ore:minuti. Ogni sezione dell'indicatore di stato della batteria rappresenta una percentuale della carica restante.

- Il monitor è collegato a una presa di alimentazione ma la batteria non mantiene la carica (o è stata rimossa).

Quando la batteria non viene ricaricata e inizia a scaricarsi, viene visualizzato un allarme a priorità bassa nell'area di stato del dispositivo.

Nota Osservare la carica residua della batteria nel relativo indicatore di stato e collegare il monitor a una presa di alimentazione non appena possibile.

Se l'allarme a priorità bassa viene ignorato o se non viene effettuata nessuna azione per caricare la batteria, quando il livello della batteria diventa critico viene visualizzato un allarme a priorità alta. Collegare immediatamente il monitor a una presa di alimentazione per impedire che si spenga.

Messaggi di allarme e di informazioni

Nell'area di stato del dispositivo vengono visualizzati messaggi di allarme e di informazioni che possono essere temporanei o restare visualizzati finché le condizioni a cui si riferiscono non vengono risolte. I messaggi di allarme o di informazioni possono anche includere comandi e/o comportamenti che si possono applicare per la loro gestione.

Quando il monitor rileva una condizione di allarme, viene visualizzato il relativo messaggio. Quando si verifica più di un allarme, viene visualizzato il messaggio con priorità più alta. È possibile passare da un messaggio di allarme a un altro toccando il commutatore di allarmi multipli.

I messaggi di informazioni forniscono istruzioni per interagire con il monitor in un modo specifico o forniscono informazioni che non richiedono nessuna azione. Un messaggio di informazioni può essere eliminato selezionando il comando ad esso associato o attendendo che scada il suo tempo.

Area Contenuti

Nell'area Contenuti sono visualizzate le misurazioni dei segni vitali. Inoltre sono disponibili scelte rapide per vari comandi.

Nell'area Contenuti sono presenti i seguenti riquadri:

- NIBP

- SpO2 con opzione di SpHb
- Freq. polso
- Temperatura
- Paziente
- Parametri manuali (altezza, peso, dolore, temperatura, respirazione e IMC, a seconda della configurazione)

Nell'area Contenuti è presente inoltre un pulsante **Salva** per il salvataggio manuale delle letture attuali.

Salvataggio dei dati del paziente

I dati del paziente possono essere salvati nel monitor.

Dopo aver effettuato una lettura, toccare **Salva**.

Viene visualizzato un messaggio che indica se il salvataggio è riuscito.

Nota Alcuni profili e impostazioni possono essere configurati per il salvataggio automatico delle misurazioni.

Area di navigazione

Nell'area di navigazione si trovano le seguenti schede:

- **Home**: consente di visualizzare le misurazioni dei segni vitali e fornisce scelte rapide per vari comandi.
- **Pazienti**: consente di accedere all'elenco dei pazienti, al riepilogo dei pazienti, ai modificatori pazienti e ai parametri manuali.
- **Allarmi**: consente di accedere alla risposta globale allarmi e di impostare comandi, oltre alle impostazioni dei limiti di allarme (disponibile solo in modalità Monitor).
- **Riesamina**: consente di stampare, eliminare e inviare dati pazienti.
- **Impostazioni**: consente di accedere alle impostazioni di configurazione del dispositivo.

Per spostarsi in una scheda, toccare quella con il nome corrispondente nell'area di navigazione. La scheda attiva è evidenziata.

Blocco display

Il blocco display impedisce eventuali inserimenti da parte del medico e può essere utile durante la pulizia del display.

Nota La funzione di blocco non è un meccanismo di sicurezza.

Il display si blocca quando si verifica uno dei seguenti casi:

- Quando si tocca **Blocca schermo ora**.
- Quando non si verifica nessuna interazione con il monitor per il periodo di tempo specificato nella scheda Visualizza. Impostare o modificare il tempo necessario per il

blocco del display mediante la scheda Avanzate (per fare questo è necessario il codice di accesso per le Impostazioni avanzate).

Blocco del display

Per toccare lo schermo senza attivare i comandi seguire questa procedura.

1. Toccare la scheda **Impostazioni**.
2. Toccare la scheda **Dispositivo**.
3. Toccare **Blocca schermo ora**.

   Si verificano le seguenti azioni:

   - Viene visualizzata la schermata Home.

   - L'area di navigazione, situata nella parte inferiore dello schermo, viene sostituita da una barra del titolo con un pulsante a sfioramento e un'icona di blocco ().
   - Nella parte inferiore sinistra dello schermo non vengono più visualizzate le informazioni sul paziente.
   - Tutti gli altri comandi sullo schermo sono bloccati, tranne sulla barra del titolo. Se viene selezionata qualsiasi altra area dello schermo a parte , viene visualizzato un messaggio.

Sblocco del display

Nella schermata bloccata, toccare e spostare **Sfiorare per attivare** (in basso a destra) all'estrema destra nella barra di scorrimento.

Si verificano le seguenti azioni:

- Le informazioni sul paziente vengono visualizzate nel riquadro Paziente.
- Viene visualizzata l'area di navigazione.
- I comandi della scheda Home sono disponibili per l'uso.

Il display si sblocca anche quando si verifica uno dei seguenti casi:

- Una condizione di allarme.
- Un'azione iniziata dall'esterno, come l'esecuzione o l'interruzione di una misurazione NIBP o l'aggiornamento del software.

- L'accensione del monitor.

Profili

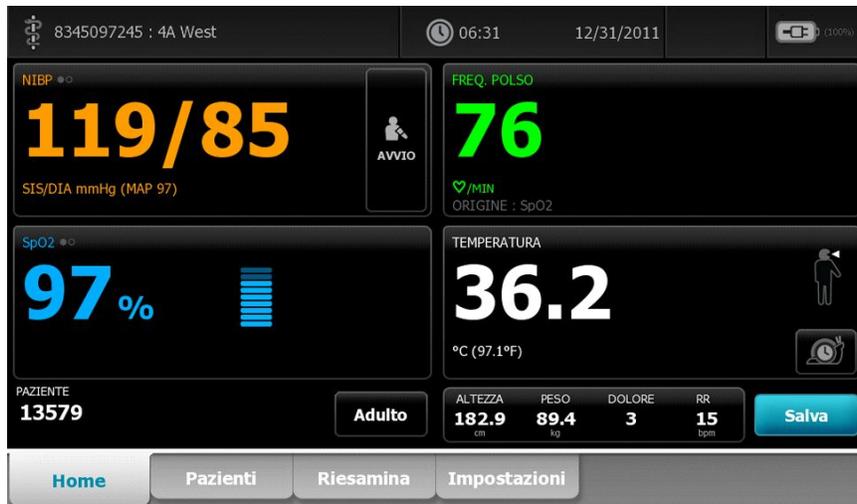
I profili sono variazioni della scheda Home. Ogni profilo consente l'accesso a una serie di funzioni diversa. Scegliere il profilo che corrisponde meglio alle proprie necessità.

Il monitor offre vari profili, tra cui Monitor, Spot Check e Triage, basati sul modello e sugli aggiornamenti acquistati dall'utente.

Profilo monitor

Il Profilo monitor consente di utilizzare allarmi e intervalli regolati nel tempo. È un profilo previsto per il monitoraggio continuo del paziente.

Profilo spot check

Il Profilo spot check è ottimizzato per medici che rilevano letture di segni vitali saltuarie e che non hanno la necessità di una lettura automatica o di funzioni di allarme.

Profilo triage

Il Profilo triage consente la rilevazione dei segni vitali senza allarmi né accesso alla scheda Pazienti.

Confronto delle funzioni dei profili

Nella seguente tabella vengono messe a confronto le funzioni dei profili.

Funzione	Monitor	Spot Check	Triage
Lettura di NIBP, SpO2, temperatura e frequenza del polso	X	X	X
Lettura di SpHb (solo Masimo)	X		
Configurazione e utilizzo dell'impostazione di regolazione degli intervalli	X		
Osservazione e configurazione dei limiti di allarme	X		
Osservazione e risposta agli allarmi fisiologici	X		
Modifica del tipo di paziente (adulto, pediatrico, neonato)	X	X	X
Visualizzazione e immissione di parametri manuali (altezza, peso, dolore, respirazione, temperatura*, IMC**)	X	X	
Salvataggio dei dati attualmente visualizzati nella memoria del dispositivo	X	X	X
Salvataggio e revisione dei dati del paziente	X	X	X
Accesso alla scheda Pazienti	X	X	
Accesso alla scheda Allarmi	X		
Accesso alla scheda Riesamina	X	X	X
Accesso alla scheda Impostazioni	X	X	X

* I termometri IR Braun configurati per funzionare con il monitor trasferiscono i dati della temperatura automaticamente al riquadro Temperatura. Se la temperatura del paziente viene misurata con un termometro non collegato al monitor, selezionando la temperatura come uno dei quattro parametri manuali da visualizzare è possibile inserire il relativo dato manualmente.

** L'Indice di massa corporea (IMC) viene calcolato e trasferito al monitor solo da una bilancia collegata. Non è possibile immettere o regolare i valori di IMC. Se l'IMC è stato selezionato come uno dei quattro parametri da visualizzare, appare nella scheda Manuale e nel riquadro dei Parametri manuali.

Selezione di un profilo

Per selezionare uno dei profili che regolano l'aspetto e la funzionalità del dispositivo, seguire questa procedura.

1. Toccare **Impostazioni**.
2. Toccare **Profili**.
3. Toccare il profilo desiderato.
4. Toccare **Home** per tornare alla scheda Home.

Nota I profili non sono modificabili mentre si acquisiscono le misurazioni paziente o mentre vengono visualizzate misurazioni paziente non salvate.

Utilizzo del tastierino, della tastiera e del lettore di codici a barre

Apertura della tastiera numerica

Toccare un campo qualsiasi in cui sia presente l'icona della tastiera numerica .

Viene visualizzata la tastiera numerica.

La tastiera numerica

La tastiera numerica è costituita dai seguenti componenti:

Componente	Nome	Descrizione
	Campo dati	Consente di visualizzare i numeri immessi. Il nome del campo è visualizzato nella parte superiore mentre l'intervallo di valori che si possono immettere è visualizzato sotto questo campo.
	Tasto spazio indietro	Toccandolo, è possibile rimuovere il numero più a destra dal campo dei dati.
Annulla	Pulsante Annulla	Toccandolo, la tastiera numerica scompare e il numero selezionato non cambia.

Componente	Nome	Descrizione
OK	Pulsante OK	Toccandolo, la tastiera numerica scompare e il numero immesso appare nel riquadro associato o nel campo dei dati.

Immissione di un numero

1. Con la tastiera numerica aperta, toccare un numero o vari numeri.

   Il valore deve rientrare nell'intervallo visualizzato sotto il campo dei dati.
2. Toccare **OK**.
   - Se il valore rientra nell'intervallo e nel formato richiesti, la tastiera numerica scompare e i numeri immessi sostituiscono quelli precedenti.
   - Se il numero non rientra nell'intervallo e nel formato richiesti, **OK** rimane inattivo fino all'immissione di un numero valido.

Chiusura della tastiera numerica

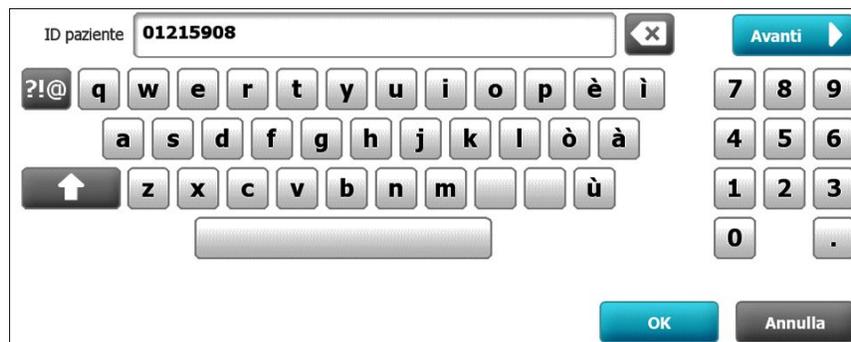
Toccare uno dei seguenti tasti:

- **OK**: consente di uscire dalla tastiera numerica inserendo il numero.
- **Annulla**: consente di uscire dalla tastiera numerica senza salvare i numeri immessi.

Apertura della tastiera

Toccare un campo qualsiasi in cui sia presente l'icona della tastiera .

Viene visualizzata la tastiera.

La tastiera

La tastiera è costituita dai seguenti componenti:

Componente	Nome	Descrizione
01215908	Campo dati	Consente di visualizzare i caratteri immessi.

Componente	Nome	Descrizione
	Tasto spazio indietro	Toccandolo, è possibile rimuovere il carattere più a destra dal campo dei dati.
	Barra spaziatrice	Toccandola, è possibile immettere uno spazio nel campo dei dati.
	Tasto Maiusc.	Toccandolo, è possibile immettere lettere maiuscole.
ABC	Tasto lettere	Toccandolo, è possibile tornare al layout originale della tastiera. La tastiera passa dal layout normale ad altri layout quando si toccano i seguenti tasti: • Tasto dei simboli • Tasto dei segni diacritici
?!@	Tasto dei simboli	Toccandolo, la tastiera consente di visualizzare simboli. La tastiera torna al suo layout normale toccando uno dei seguenti tasti: • Qualsiasi simbolo • Tasto lettere • Tasto simboli **Nota** I simboli visualizzati corrispondono alla lingua selezionata.
ÁÈÌ	Tasto segni diacritici (in alcune lingue l'aspetto varia)	Toccandolo, la tastiera consente di visualizzare lettere con segni diacritici. La tastiera torna al suo layout normale toccando uno dei seguenti tasti: • Qualsiasi lettera • Tasto lettere • Tasto segni diacritici **Nota** Questo tasto appare solo quando nella lingua selezionata vengono utilizzati segni diacritici.
Avanti	Pulsante Avanti	Toccandolo, è possibile accettare l'immissione per il campo attuale, quindi il campo viene cancellato per consentire l'immissione di dati nel campo successivo.
Annulla	Pulsante Annulla	Toccandolo, la tastiera scompare e il contenuto del campo dei dati rimane uguale.
OK	Pulsante OK	Toccandolo, la tastiera scompare e i caratteri immessi appaiono nel campo dei dati.

Immissione di una lettera o un numero

1. Con la tastiera aperta, toccare lettere o numeri.
2. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Toccare **Avanti**. Questo comando consente di accettare l'immissione per il campo attuale, quindi cancella il campo dei dati per consentire l'immissione di dati nel campo successivo.
   - Toccare **OK**. La tastiera scompare e i caratteri immessi appaiono nel campo dei dati.

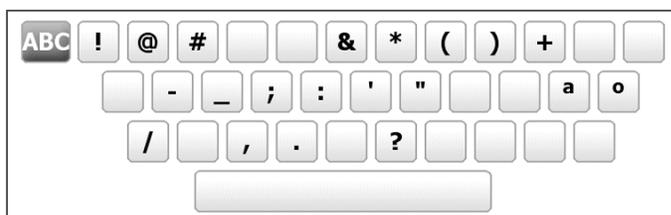
Immissione di un simbolo o un carattere speciale

Nota Per tornare al layout normale della tastiera, toccare

.

1. Con la tastiera numerica aperta, toccare

.

   Vengono visualizzati simboli e caratteri speciali per la lingua selezionata.

2. Toccare il simbolo o il carattere speciale appropriato.

   La tastiera ritorna al layout normale.

Immissione di un segno diacritico

Nota Le tastiere con i segni diacritici sono disponibili solo per le lingue che ne fanno uso.

Nota Per tornare al layout normale della tastiera senza salvare le modifiche, toccare

.

Tasto segni diacritici	Lingua/e
Nessuna (non applicabile)	Danese, inglese, olandese, tedesco, italiano
ÂËÌ	Francese
ÁÈÌ	Finlandese, norvegese, spagnolo, svedese

Tasto segni diacritici	Lingua/e
ÀÊÍ	Portoghese
ĄĐŻ	Polacco
ΆΈΪ	Greco

1. Con la tastiera aperta, toccare il tasto dei segni diacritici. Questo tasto varia a seconda della lingua, come specificato sopra.

   La tastiera visualizza i segni diacritici relativi alla lingua selezionata e quindi varia da una lingua all'altra. In ogni tastiera con segni diacritici, il tasto con le lettere nell'angolo superiore sinistro consente di tornare alla tastiera standard.
2. Toccare un segno diacritico.

   La tastiera ritorna al layout normale.

Chiusura della tastiera

Toccare uno dei seguenti tasti:

- **Avanti**: toccandolo, è possibile accettare l'immissione per il campo attuale, quindi il campo viene cancellato per consentire l'immissione di dati nel campo successivo.
- **OK**: consente di chiudere la tastiera e di inserire i dati.
- **Annulla**: consente di chiudere la tastiera senza salvare i dati immessi.

Utilizzo di un lettore di codici a barre

Il monitor consente l'immissione di informazioni ID mediante la lettura di codici a barre di pazienti e medici. Il lettore di codici a barre supporta codici a barre lineari e bidimensionali.

Se non è ancora stato fatto, collegare il lettore di codici a barre al monitor. Seguire le istruzioni per il collegamento di un accessorio.

Nota Fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore per verificare che il lettore sia impostato in modalità Emulazione Com USB.

1. Togliere il lettore di codici a barre dal suo supporto.
2. Tenere il lettore a circa 15,4 cm dal codice a barre e schiacciare la levetta in modo che la luce emessa dal lettore appaia sul codice a barre.

   Dopo che il lettore ha completato la lettura del codice a barre, l'ID appare nell'area di destinazione (riquadro Paziente, campo dati o area di stato del dispositivo). Fare riferimento alle altre note riportate sotto.
   Se la lettura del codice a barre risulta problematica, regolare lentamente la distanza e l'angolazione tra il lettore e il codice a barre schiacciando la levetta del lettore. Se i problemi continuano, verificare che il codice a barre sia più piatto possibile.

Nota È possibile eseguire la lettura del codice a barre di un paziente dalla scheda Home o dalla scheda Riepilogo. L'ID letto viene visualizzato nel riquadro Paziente nella scheda Home e nel campo ID paziente nella scheda Riepilogo.

Prima di eseguire la lettura di un codice a barre nella scheda Riepilogo, toccare l'icona della tastiera nel campo ID paziente. Per tornare alla scheda Home e iniziare ad eseguire le misurazioni del paziente, toccare **OK**.

Nota Se viene letta l'ID di un medico mentre è aperta la scheda ID medico, l'ID verrà visualizzata nella sezione ID medico dell'area di stato del dispositivo. Toccare **OK** per tornare alla scheda Home e iniziare a eseguire le misurazioni del paziente.

Nota Se non si desidera che la propria ID sia visualizzata nell'area di stato del dispositivo, è possibile modificare l'aspetto dell'ID medico utilizzando la scheda Gestione dati in Impostazioni avanzate (per fare questo è necessario il codice di accesso per le Impostazioni avanzate). Tuttavia, le informazioni vengono conservate nella memoria del monitor per poter riesaminare, stampare o inviare elettronicamente le misurazioni alla rete.

Gestione dei dati paziente

I dati dei pazienti vengono gestiti mediante la scheda Pazienti.

Da questa scheda è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Recuperare un elenco pazienti dalla rete o crearne uno manualmente.
- Selezionare un paziente dall'elenco.
- Eseguire la scansione dell'ID di un paziente con il lettore di codici a barre e reinviare i dati corrispondenti al nome del paziente per l'Ammissione/dimissione/trasferimento (ADT).
- Immettere ulteriori informazioni sul paziente come modificatori e parametri manuali.

AVVISO Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente.

Aggiunta di un paziente all'elenco pazienti

Nota Se il monitor è configurato per il recupero dell'elenco dei pazienti dalla rete, non è possibile aggiungere manualmente un paziente all'elenco.

1. Toccare la scheda **Pazienti**.
2. Toccare **Aggiungi**.
3. Toccare [tastiera] e immettere le informazioni sul paziente. Toccare [Avanti] per passare da un campo dei dati paziente all'altro.

   Nota Per immettere un'ID paziente nel relativo campo, è possibile utilizzare un lettore di codici a barre. Toccare [tastiera] nel campo ID paziente, leggere il codice a barre, quindi toccare **OK**.

4. Toccare **OK** per tornare alla scheda Home.

   Le informazioni vengono salvate.

AVVISO Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente.

Caricamento dai dati paziente con il lettore di codici a barre

È possibile usare il lettore di codici a barre per esaminare i record paziente esistenti ed eseguire una corrispondenza del nome paziente ADT.

Nota Se il monitor è collegato alla rete, il monitor può ricevere un nome paziente dai record del paziente associati ad un numero ID scannerizzato.

1. Assicurarsi di essere nella scheda Home.
2. Leggere il codice a barre del paziente con il lettore di codici a barre.

   L'ID del paziente viene visualizzato nel riquadro Paziente.

   AVVISO Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente.

Selezione di un paziente

1. Toccare la scheda **Pazienti**.
2. Se il monitor è collegato alla rete, toccare **Rec. elenco** nella scheda Elenco.

   Il monitor recupera l'elenco pazienti dalla rete.
3. Dall'elenco pazienti, toccare l'identificatore del paziente (nome, numero ID o posizione).

   L'identificatore del paziente è definito in Impostazioni avanzate.
4. Toccare **Seleziona**.

   Nota Nei profili Spot Check e Triage, i dati precedenti dei pazienti vengono sovrascritti quando si salva. Nel profilo Monitor, quando si seleziona un nuovo paziente, i dati e le letture del paziente attuale vengono cancellati.

   Per impostare i dati paziente in ordine crescente o decrescente, selezionare la riga di intestazione e toccare ▲ o ▼.

Gestione dei record paziente

I record paziente possono essere inviati alla rete, stampati o eliminati.

1. Toccare la scheda **Riesamina**.

   Nota In questa scheda sono evidenziate le misurazioni che hanno attivato un allarme fisiologico.

2. Selezionare i pazienti toccando la casella di spunta accanto al loro nome.
3. Toccare **Invia** per trasmettere i record alla rete, **Stampa** per stampare i record o **Elimina** per rimuovere definitivamente i record come desiderato.

AVVISO Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente.

AVVISO Verificare sempre visivamente i record paziente stampati.

Nota L'icona indica che i record sono stati inviati alla rete.

Nota Alcuni profili e impostazioni possono essere configurati per l'invio automatico delle misurazioni alla rete.

Nota Le misurazioni di pazienti effettuate da più di 24 ore vengono automaticamente eliminate dall'elenco dei record pazienti nella scheda Riesamina.

Nota I timbri della data e dell'ora sulle misurazioni salvate del paziente si regoleranno in base alle nuove impostazioni di data e ora.

Stampa dei dati del paziente

1. Toccare la scheda **Riesamina** dalla scheda Home.
2. Toccare accanto ai nomi dei pazienti di cui si desidera stampare i dati.

   Al termine della selezione, nella casella apparirà un segno di spunta.
3. Toccare **Stampa**.
4. Confermare il numero di record che si desidera stampare e toccare **OK**.

   I dati vengono inviati alla stampante.

AVVISO Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente.

Stampante

Il monitor esegue stampe su tabulati delle informazioni e dei dati sui pazienti.

Nota Le seguenti prove di stampa sono in inglese ma la lingua negli stampati viene definita in base alla lingua selezionata sul monitor.

```
Patient:
ID: 13579
Room/Bed:
Clinician:

SYS/DIA (MAP) PR    SpO2 Temp
  (mmHg)      (BPM) (%)  (°F)
------------------------------
12/31/2011 @ 07:46
              78    97
12/31/2011 @ 07:46
 86/55  (65)  78    97
12/31/2011 @ 07:46
 110/71 (84)  82    97
12/31/2011 @ 07:46
 102/63 (76)  78    97
12/31/2011 @ 07:46
 105/67 (79)  80    96
12/31/2011 @ 07:46
 100/64 (76)  77    97
```

Report di monitoraggio continuo

```
Patient:
ID: 13579
Room/Bed:
Clinician:

12/31/2011 @ 08:53

SYS         106      mmHg
DIA          68      mmHg
MAP          81      mmHg
PR           71      BPM
SpO2         ??
Temp         97.8    °F
Height      177.8    cm
Weight       68.0    kg
Pain          0
RR           12      bpm
```

Report Spot Check

Eliminazione di un paziente dall'elenco

1. Toccare la scheda **Pazienti**.
2. Dalla scheda Elenco, toccare il record paziente che si desidera cancellare.
3. Toccare **Elimina**.

   Nella finestra di conferma eliminazione, toccare **OK** per eliminare definitivamente il paziente selezionato. Toccare **Annulla** per annullare l’eliminazione.

   Nota L’eliminazione di un nome dall’Elenco dei pazienti non implica l’eliminazione dei record salvati. Per visualizzare o eliminare i record salvati toccare **Riesamina**.

   Nota Per monitor collegati alla rete, l’eliminazione di un paziente nel monitor non influisce sui dati in rete.

Modificatori

La scheda Modific. consente l’immissione di informazioni aggiuntive per le misurazioni in corso.

Impostazione dei modificatori

1. Toccare la scheda **Pazienti**.
2. Toccare la scheda **Modific**.
3. Regolare le impostazioni NIBP, O2, e Temperatura come richiesto.
4. Toccare **OK** per accettare le modifiche e tornare alla schermata iniziale o toccare **Cancella** per eliminare tutti i dati immessi.

   Le impostazioni dei modificatori si cancellano quando il monitor viene spento, quando si cancella la scheda Home o quando viene selezionato un nuovo paziente.

Allarmi

Il monitor può presentare allarmi fisiologici e allarmi tecnici. Gli allarmi fisiologici si verificano quando le misurazioni dei segni vitali sono al di fuori dei limiti di allarme impostati, ma sono presenti solo nel Profilo monitor. Gli allarmi tecnici si verificano in tutti i profili.

Tipi di allarmi

Tipo	Priorità	Colore	Tono di allarme
• Superato limite NIBP, SpO2 o SpHb • Alcuni allarmi tecnici	Alta	Rosso	Tono a 10 impulsi
• Limite di frequenza polso superato • Alcuni allarmi tecnici	Media	Giallo	Tono a 3 impulsi
• Limite di temperatura superato • Alcuni allarmi tecnici	Bassa	Giallo	Tono a 2 impulsi o a 1 impulso

Posizioni delle segnalazioni di allarme

AVVERTENZA Se si fa affidamento sulle segnalazioni di allarme visivo, mantenere una linea di visualizzazione chiara con il monitor e/o l'allarme infermiera. Se si fa affidamento sulle segnalazioni di allarme sonoro, verificare che sia possibile udire gli allarmi sonori nel punto in cui ci si trova. Impostare il volume, in base alle necessità, tenendo in considerazione l'ambiente e i livelli di rumore ambientale.

Allarme infermiera

Quando il cavo allarme infermiera è collegato e la modalità allarme infermiera è stata abilitata, il monitor immediatamente notifica il sistema allarme infermiera quando si verifica un allarme. Le impostazioni della segnalazione di allarme infermiera sono specificate nelle Impostazioni avanzate.

Barra luminosa a LED

La barra luminosa sull'impugnatura del monitor si illumina nel seguente modo:

- Rosso lampeggiante per allarmi con priorità alta

- Giallo lampeggiante per allarmi con priorità media
- Giallo fisso per allarmi con priorità bassa

La scheda Home

Segnalazioni della scheda Home

Segnalazione	Descrizione
Area di stato del dispositivo	Questa area cambia colore e serve per visualizzare un messaggio con una relativa icona o pulsante di stato. Se il tono di allarme è in pausa, viene visualizzato un conteggio alla rovescia. Se si attivano vari allarmi e messaggi di informazioni, nell'area di stato del dispositivo viene visualizzato l'allarme con priorità più alta. Se gli allarmi presentano la stessa priorità, viene visualizzato il messaggio di allarme più recente. È possibile passare da un messaggio all'altro per tutti gli allarmi attivi.
Riquadro dei parametri	Il colore dello sfondo cambia. Toccare questa area per mettere in pausa o spegnere un segnale di allarme acustico. Le segnalazioni visive e di allarme infermiera rimarranno attive durante una condizione di allarme audio in pausa.
Controllo dei limiti di allarme	L'icona in questo comando indica lo stato delle impostazioni dei limiti di allarme. Le icone rosse e gialle indicano le misurazioni che hanno superato i limiti di allarme. Toccare questo comando per spostarsi in una scheda specifica dei parametri in cui sia possibile modificare le impostazioni dei limiti di allarme.

Icone nella scheda Home

Icone nei riquadri dei parametri

Le icone presenti nei riquadri dei parametri indicano le impostazioni delle segnalazioni di allarme. Quando i limiti di allarme sono attivi, le icone saranno nere e bianche finché non si verifica un allarme. Quindi, le icone cambieranno colore per indicare la priorità dell'allarme. Le icone rosse rappresentano allarmi con priorità alta, mentre le icone gialle rappresentano allarmi con priorità media o bassa.

Icone nei riquadri dei parametri

Icona	Nome e stato
	Allarme spento. Per questo parametro non si verificherà nessun allarme visivo o acustico e nessuna segnalazione di allarme infermiera.
	Allarme acceso. Le segnalazioni acustiche e visive e di allarme infermiera sono abilitate.
	Audio allarme spento. Si attiveranno solo segnalazioni visive, incluso l'allarme infermiera.
	Audio allarme in pausa. La segnalazione acustica viene messa in pausa per un periodo da 90 sec. a 15 minuti. L'icona rimane finché il tempo della pausa arriva a 0.

Icone nell'area di stato del dispositivo

Le icone nell'area di stato del dispositivo sono in bianco e nero, ma l'area dello sfondo cambia colore per indicare la priorità di allarme. Messaggi accompagnano queste icone. Queste icone possono corrispondere a comandi o indicatori di stato.

Icone nell'area di stato del dispositivo

Icona	Nome e stato
	Allarme attivo. Uno o più allarmi sono attivi. Toccare questa icona per mettere in pausa o spegnere il segnale acustico.
	Audio allarme spento. I segnali acustici sono disabilitati, ma i limiti di allarme e i segnali di allarme visivi restano attivi.
	Commutatore di allarmi multipli. Toccare questa icona per passare da un messaggio all'altro per tutti gli allarmi attivi.
	Audio allarme in pausa. La segnalazione acustica viene messa in pausa per un periodo da 90 sec. a 15 minuti. L'icona rimane visualizzata finché il tempo della pausa non arriva a 0. Toccare questa icona per ripristinare l'intervallo di pausa. L'intervallo di pausa viene determinato nelle impostazioni della scheda Avanzate.

Azzeramento (pausa o spegnimento) degli allarmi acustici

Caratteristiche degli allarmi acustici

- Dopo l’azzeramento di un allarme acustico, alcuni segnali non si ripetono, mentre altri si ripetono dopo una pausa se le condizioni che hanno causato l’allarme persistono. La lunghezza dell’intervallo di pausa è determinata dalle impostazioni nella scheda Avanzate.
- Se durante una pausa si verifica una nuova condizione di allarme, si attiva un nuovo allarme acustico.
- Se un allarme acustico non viene messo in pausa o spento dopo un certo periodo di tempo, al segnale acustico si aggiunge un cicalino.

Pausa o spegnimento di un allarme acustico

1. Nell’area di stato del dispositivo, toccare .
   - Le indicazioni visive rimangono visualizzate nel riquadro del parametro finché la condizione non viene corretta o fino all’inizio della misurazione successiva.
   - Nell’area di stato del dispositivo, se l’icona cambia in e il messaggio rimane visualizzato, il cronometro esegue un conteggio alla rovescia e il segnale acustico si ripete dopo una pausa. Per riavviare il cronometro si può toccare di nuovo .
     Dopo che è stato risposto a un allarme NIBP e sono stati superati vari limiti NIBP, il primo segnale acustico e il primo messaggio spariscono, ma con il conteggio alla rovescia viene visualizzato un altro messaggio di limite NIBP. Al termine del conteggio alla rovescia si attiva un nuovo segnale acustico NIBP a meno che non si tocchi per eliminare tutti i restanti messaggi di limite NIBP.
2. Se l'opzione allarmi multipli è attiva, nell’area di stato del dispositivo viene visualizzato un commutatore di allarmi multipli. Rispondere agli allarmi multipli nel seguente modo:
   a. Toccare nell’area di stato del dispositivo (vedere la nota riportata sotto).
   b. Leggere il messaggio relativo al secondo allarme.
   c. Toccare .
   d. Continuare a toccare i pulsanti di commutazione degli allarmi multipli e ad azzerare i segnali acustici fino a leggere tutti i messaggi.

Nota Il pulsante di commutazione degli allarmi multipli consentirà di visualizzare il numero di allarmi attivi nell'icona di allarme. Sotto apparirà una serie di puntini per indicare l'ordine di visualizzazione degli allarmi da quello con priorità più alta (sinistra) a quello con priorità più bassa (destra) (e il più recente nel caso di allarmi multipli con uguale priorità).

Regolazione dei limiti di allarme dei segni vitali

I limiti di allarme dei segni vitali possono essere regolati o disattivati spuntando i singoli parametri.

AVVERTENZA I limiti di allarme sono regolabili da parte dell'utente. Tutte le impostazioni relative ai limiti di allarme devono tenere in considerazione le condizioni del paziente e le necessità di cure intensive. È necessario impostare i limiti di allarme appropriati in base alle condizioni di ciascun paziente.

AVVISO Un'interruzione dell'alimentazione farà tornare il monitor alle impostazioni predefinite. Ogni volta che il monitor viene acceso, è necessario impostare i limiti di allarme appropriati per il paziente.

1. Nella scheda Home, toccare il comando dei limiti di allarme nel riquadro del parametro selezionato. Ad esempio, per regolare i limiti di allarme NIBP, toccare

.
2. Regolazione dei limiti di allarme dei segni vitali.
   - Per regolare un limite: immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati mediante i tasti con le frecce su/giù della tastiera.
   - Per spegnere o accendere i limiti di allarme dei segni vitali: toccare

o . Questo pulsante consente di passare alla visualizzazione dello stato attuale degli allarmi.
     Se si disattiva il segno di spunta di un limite di allarme relativo a un segno vitale, per quel limite non si attiveranno segnali di allarme visivi o acustici. Se il segno di spunta di un limite di allarme è disattivato, l'icona cambia in nel riquadro del parametro nella scheda Home.

Modifica del segnale di allarme acustico

È possibile modificare il volume di tutti gli allarmi acustici.

Nota Se è stata selezionata l'opzione *Consenti all'utente di spegnere l'audio generale* in Impostazioni Avanzate, è possibile spegnere gli allarmi acustici, anche se lo spegnimento degli allarmi non è consigliato in alcune circostanze, come ad esempio nel monitoraggio senza presenza di personale.

AVVERTENZA Il volume dell'allarme dovrà essere sufficientemente alto da poter essere udito in qualsiasi luogo. Impostare il volume tenendo in considerazione l'ambiente e i livelli di rumore ambientale.

Dal momento che si sta lavorando nella scheda Allarmi, le misurazioni dei parametri appaiono nella parte superiore della scheda.

1. Toccare la scheda **Allarmi**.

2. Nella scheda **Generale**, modificare il segnale degli allarmi acustici.
   - Per disabilitare o abilitare gli allarmi acustici, selezionare **Audio allarme acceso** o **Audio allarme spento**.
     Se si spengono gli allarmi acustici, gli allarmi visivi continuano ad essere visualizzati nella barra luminosa a LED, nell'area di stato del dispositivo e nei riquadri dei parametri nella scheda Home.

     L'indicazione nell'area di stato del dispositivo indica che l'allarme acustico è spento e nei riquadri dei parametri apparirà una campana di questo tipo . Se si verifica una condizione di allarme, la campana nel riquadro di allarme diventerà rossa o gialla, a seconda della priorità di allarme, come indicato qui: oppure .

   - Per modificare il volume degli allarmi acustici: selezionare un livello di volume. Viene emesso un breve segnale acustico per indicare il livello del volume.

Nota Testare periodicamente l'altoparlante selezionando diversi volumi e ascoltando i vari segnali.

Messaggi e priorità di allarme

Nelle seguenti tabelle sono elencati i messaggi fisiologici e tecnici di allarme e le relative priorità.

Allarmi fisiologici

Messaggi di allarme	Priorità
Limite di allarme superato. NIBP sistolica ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP sistolica BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP diastolica ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP diastolica BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP MAP ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP MAP BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. Frequenza polso ALTA.	Media
Limite di allarme superato. Frequenza polso BASSA.	Media
Limite di allarme superato. SpO2 ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. SpO2 BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. SpHb ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. SpHb BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. Temperatura ALTA.	Bassa
Limite di allarme superato. Temperatura BASSA.	Bassa

Allarmi tecnici

Messaggi di allarme	Priorità
Batteria scarica rimasti 5 min o meno	Alta
Ricerca del segnale del polso.	Alta
Il modulo di comunicazione non si è acceso correttamente. Spegnere il dispositivo.	Alta
Rete non trovata; controllare la connessione del cavo di rete.	Bassa

Messaggi di allarme	Priorità
Spegnimento. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Batteria assente o guasta. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Perdita aria NIBP; controllare il bracciale e le connessioni dei tubi.	Bassa
La NIBP non funziona. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Impossibile determinare NIBP; controllare le connessioni e i tubi per individuare eventuali piegature.	Bassa
Misura bracciale NIBP errata; controllare il tipo di paziente.	Bassa
Gonfiaggio troppo rapido; controllare il bracciale della NIBP e le connessioni dei tubi.	Bassa
Impossibile determinare la NIBP; controllare le impostazioni di gonfiaggio.	Bassa
La SpO2 non funziona.	Bassa
Attaccare il sensore SpO2 al monitor.	Bassa
Sostituire il sensore SpO2.	Bassa
Imposta data e ora.	Bassa
Salvato numero massimo record paziente. Record vecchio sovrascritto.	Bassa
Impossibile accedere alle informazioni paziente.	Bassa
Collegare la sonda della temperatura.	Bassa
Inserire il pozzetto con la sonda del colore corretto.	Bassa
Sostituire la sonda della temperatura.	Bassa
La temperatura non funziona. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Ritentare la misurazione della temperatura.	Bassa
Limite di tempo temperatura superato. Ritentare la misurazione della temperatura.	Bassa
Batteria bassa; inserire nella presa.	Bassa
Lo sportello della stampante è aperto; chiuderlo per continuare.	Bassa
La stampante non funziona. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Carta esaurita.	Bassa
Stampante troppo calda; attendere prima di riprovare.	Bassa
La radio non funziona. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Errore radio. Spegnere e riavviare.	Bassa

Messaggi di allarme	**Priorità**
Impossibile stabilire le comunicazioni di rete. La radio non rientra nell'intervallo di rete.	Bassa
Impossibile stabilire le comunicazioni di rete. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Impossibile stabilire le comunicazioni di rete. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Aggiornamento del software radio non riuscito.	Bassa
Impossibile caricare la configurazione; utilizzo delle impostazioni predefinite.	Bassa
Errore di funzionamento. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Dispositivo esterno non riconosciuto.	Bassa
Dispositivo Welch Allyn incompatibile.	Bassa
Comunicazione USB non riuscita.	Bassa
Batteria scarica rimasti 30 min o meno	Bassa
Qualità del segnale SpHb bassa. Controllare il sensore.	Bassa
Qualità del segnale SpO2 bassa. Controllare il sensore.	Bassa
Perfusione bassa. Controllare il sensore.	Bassa
Sostituisci il cavo SpO2.	Bassa
Solo modalità SpO2. Controllare il sensore o il cavo.	Bassa
Il sensore SpO2 scade in….	Bassa
Si è verificato un riavvio inatteso. Chiamare l'assistenza.	Bassa
Bilancia non funzionante. Chiamare l'assistenza.	Bassa

Allarme infermiera

Il monitor può essere collegato a un sistema di allarme infermiera attraverso un cavo di collegamento al connettore dell'allarme infermiera.

Quando il cavo allarme infermiera è collegato e la modalità allarme infermiera è abilitata, il monitor immediatamente notifica il sistema allarme infermiera quando si verifica un allarme fisiologico che supera i valori soglia prestabiliti. Il sistema di allarme infermiera è inoltre sincronizzato con la barra luminosa a LED lampeggiante e con gli allarmi acustici del monitor.

Le soglie di allarme infermiera possono essere impostate nelle Impostazioni avanzate.

Per collegare il monitor a un sistema di allarme infermiera è necessario avere un cavo che sia stato adattato al proprio sistema di allarme infermiera (REF 6000-NC), con un valore nominale di massimo 25 V c.a. o 60 V c.c. a massimo 1 A. Per maggiori informazioni relative agli ordini, fare riferimento agli *Accessori approvati* nell'Appendice.

AVVERTENZA Per il monitoraggio del paziente non affidarsi esclusivamente all'allarme infermiera. Per quanto l'opzione di allarme infermiera consenta la segnalazione remota di una condizione di allarme, non è previsto per sostituire un appropriato monitoraggio del paziente al capezzale da parte di personale medico addestrato.

Nota Quando si verifica un allarme paziente, toccando l’icona dell’allarme nell’area di stato del dispositivo, il tono di allarme viene messo in pausa da 90 secondi a 15 minuti, come specificato nelle Impostazioni avanzate, mentre le spie visive di allarme sul monitor e l’allarme infermiera continuano a restare visualizzate.

Monitoraggio del paziente

NIBP

Riquadro della pressione sanguigna non invasiva (NIBP)

Dal riquadro NIBP, è possibile misurare la pressione sanguigna.

Situato nell'angolo superiore sinistro della scheda Home, il riquadro NIBP contiene dati e funzioni relativi alla misurazione della pressione sanguigna non invasiva. Nel riquadro sono disponibili diverse funzioni basate sul profilo che si sta utilizzando.

Riquadro NIBP in Profilo monitor

Riquadro NIBP in Profilo Spot Check e Profilo triage

Display della misurazione NIBP

In tutti i profili, nel riquadro si possono visualizzare le misurazioni sistolica e diastolica e i calcoli MAP. La visualizzazione predefinita può essere configurata nelle Impostazioni avanzate.

Indicatore di visualizzazione

Per passare da una visualizzazione all'altra toccare il riquadro NIBP.

- Nella visualizzazione NIBP 1 NIBP le misurazioni SYS/DIA vengono visualizzate come contenuto principale e i calcoli MAP come contenuto secondario.

- Nella visualizzazione NIBP 2 NIBP i calcoli MAP vengono visualizzati come contenuto principale e le misurazioni SYS/DIA come contenuto secondario.

Pulsanti

I pulsanti a destra del riquadro consentono di eseguire diverse attività a seconda del profilo utilizzato. La disponibilità delle funzioni dipende dal profilo selezionato. Per ulteriori informazioni fare riferimento al paragrafo Profili.

Nome del pulsante	Immagine del pulsante	Descrizione
Avvio/Stop	L'aspetto e la funzione di questo pulsante cambiano dinamicamente.	
	AVVIO	Toccare per avviare una misurazione manuale o un ciclo di misurazioni automatiche.
	ARRESTO	Toccare per interrompere una misurazione in corso.
Intervallo	Questo pulsante mostra lo stato delle misurazioni automatiche. Toccare il pulsante per visualizzare la scheda Intervalli, dove è possibile configurare le misurazioni automatiche.	
		Le misurazioni automatiche sono disattivate.
	0:14:39	Le misurazioni automatiche sono attivate.
Controllo dei limiti di allarme	Questo pulsante consente di visualizzare i limiti e lo stato degli allarmi.	
	SIS 220 74 DIA 110 35 / SIS 220 74 DIA 110 35	Toccare il pulsante per visualizzare la scheda Allarmi.

Scelta di un bracciale

AVVERTENZA Per garantire misurazioni NIBP sicure e accurate utilizzare solo bracciali e tubi della pressione elencati come accessori approvati.

AVVERTENZA Non eseguire misurazioni NIBP su neonati utilizzando impostazioni del monitor o bracciali per adulti o bambini. Nel caso di neonati, anche se venisse usato un bracciale apposito, i limiti di gonfiaggio per adulti e bambini possono risultare eccessivi. Lo standard AAMI SP10: 2002 considera neonati i bambini fino a 28 giorni di età, se nati entro il termine normale della gravidanza (37 settimane di gestazione o più), altrimenti fino a 44 settimane di gestazione.

AVVISO Per ottenere letture della pressione precise è importante che la scelta della misura del bracciale sia corretta. Un bracciale troppo piccolo può generare letture falsamente alte, mentre un bracciale troppo grande può generare letture falsamente basse.

Il monitor utilizza il metodo oscillometrico per determinare la pressione sanguigna; quindi, se il bracciale arriva fino alla fossa antecubitale (piega del gomito), è ancora possibile ottenere una lettura della pressione accurata.

Prima di effettuare una misurazione NIBP, scegliere il bracciale appropriato per il paziente seguendo questa procedura.

1. Misurare la circonferenza della parte superiore del braccio nudo del paziente, a metà tra il gomito e la spalla.
2. Scegliere la misura del bracciale appropriata in base alla misura della circonferenza. Se la circonferenza del braccio del paziente si trova a metà tra due misure di bracciale, optare per il bracciale più grande.
3. Avvolgere il bracciale attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente e verificare che l’apposito contrassegno dell’arteria si trovi in un punto tra i due limiti segnati sul bracciale.

Misurazioni con bracciale

Nelle seguenti tabelle sono riportate le misurazioni per i bracciali della pressione Welch Allyn.

Misurazioni con bracciale in un unico pezzo

Misura del bracciale	Circonferenza (cm)	Circonferenza (poll.)
Bambino	9,0 – 13,0	3,5 – 5,1
Ragazzino piccolo	12,0 – 16,0	4,7 – 6,3
Ragazzino	15,0 – 21,0	5,9 – 8,3
Adulto piccolo	20,0 – 26,0	7,9 – 10,2
Adulto	25,0 – 34,0	9,8 – 13,4
Adulto grande	32,0 – 43,0	12,6 – 16,9
Coscia	40,0 – 55,0	15,7 – 21,7

Bracciali monouso morbidi per neonati con Luer slip maschio

Misura del bracciale	Circonferenza (cm)	Circonferenza (poll.)
NEO 1	3,3 – 5,6	1,3 – 2,2
NEO 2	4,2 – 7,1	1,6 – 2,8
NEO 3	5,4 – 9,1	2,1 – 3,6
NEO 4	6,9 – 11,7	2,4 – 4,6
NEO 5	8,9 – 15,0	3,5 – 5,9
Confezione multipla	1 di ciascuno	1 di ciascuno

Per maggiori informazioni relative agli ordini, fare riferimento agli *Accessori approvati* nell'Appendice.

Applicazione del bracciale

Nota Il monitor e i bracciali sono stati convalidati utilizzando la parte superiore del braccio nudo.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non utilizzare il parametro NIBP per il monitoraggio continuo senza controllare spesso l'arto del paziente. Quando un paziente viene monitorato spesso o per un periodo prolungato, togliere regolarmente il bracciale per ispezionarlo e per controllare il sito del bracciale al fine di evitare possibili ischemie, purpure o neuropatie.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni inaccurate. Non posizionare il bracciale in modo che possa disturbare la corretta circolazione. Non applicare il bracciale in zone in cui la circolazione sia compromessa o ad arti utilizzati per trasfusioni endovenose. Non utilizzare un sensore digitale SpO2 e un bracciale della pressione contemporaneamente nello stesso arto. In questo modo si potrebbe causare una perdita temporanea del flusso pulsatile, con conseguente assenza di letture o valori errati di SpO2 o di frequenza del polso fino al ritorno del flusso.

AVVERTENZA Per garantire la precisione della pressione e la sicurezza del paziente il bracciale della pressione deve essere posizionato correttamente. Un bracciale troppo allentato (impedendo un gonfiaggio corretto) può generare letture NIBP errate.

AVVISO Se viene usato un sito diverso dalla parte superiore del braccio nudo, è possibile che le misurazioni della pressione risultino diverse. È importante che la scelta di un sito diverso sia registrata nel record del paziente.

AVVISO Per ridurre al minimo la possibilità di misurazioni inaccurate, limitare il movimento del paziente durante un ciclo di misurazione NIBP.

Prima di effettuare una misurazione NIBP, applicare correttamente il bracciale al paziente seguendo questa procedura.

1. Applicare il bracciale alla parte superiore del braccio nudo del paziente, a metà tra la spalla e il gomito.
2. Avvolgere il bracciale in modo che aderisca al braccio, lasciando uno spazio di non oltre due dita tra l'arto e il bracciale stesso.
3. Posizionare il segno di allineamento del bracciale direttamente sull'arteria brachiale.
4. Verificare che il tubo della pressione non sia piegato né attorcigliato.

Nota In situazioni in cui non sia possibile mantenere il bracciale allo stesso livello del cuore, per una maggiore accuratezza sarà necessario regolare le misurazioni nel seguente modo. Per ogni 2,54 cm (1 pollice) in cui il bracciale supera il livello del cuore, aggiungere 1,8 mmHg alla lettura visualizzata. Per ogni 2,54 cm (1 pollice) in cui il bracciale si trova sotto il livello del cuore, sottrarre 1,8 mmHg alla lettura visualizzata. È importante che tale regolazione sia registrata nel record del paziente.

Misurazione NIBP

Il monitor consente di eseguire misurazioni NIBP manuali e automatiche.

AVVERTENZA Le letture NIBP possono essere inaccurate nel caso di pazienti con aritmie da moderate a gravi.

AVVERTENZA Non lasciare il bracciale della pressione su pazienti neonati per più di 90 secondi se gonfiato oltre 5 mmHg. Non lasciare il bracciale della pressione su pazienti adulti per più di 3 minuti se gonfiato oltre 15 mmHg. Una stretta eccessiva del bracciale può causare una congestione venosa, lesione ai nervi periferici, scoloramento dell'arto e fastidio per il paziente.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni inaccurate. Le misurazioni della frequenza del polso generate mediante il bracciale della pressione sanguigna o mediante SpO2 sono soggette ad artefatti e potrebbero non risultare accurate quanto le misurazioni della frequenza cardiaca generate mediante ECG o mediante palpazione manuale.

AVVERTENZA Fare molta attenzione quando si misura la pressione sanguigna mediante dispositivi pressori oscillometrici in neonati gravemente malati e prematuri in quanto questi dispositivi tendono riportare misurazioni elevate in questa popolazione di pazienti.

AVVISO Rischio di misurazioni inaccurate. Qualsiasi compressione esterna del tubo della pressione sanguigna o del bracciale può causare errori di sistema o misurazioni inaccurate.

All'inizio di una misurazione, il monitor gonfia il bracciale fino al livello appropriato. Nel riquadro NIBP, nel display sistolico appare la pressione di gonfiaggio del bracciale mentre la misurazione della pressione sanguigna è in corso.

Il monitor misura la pressione sanguigna mentre il bracciale viene gonfiato. Se il movimento del paziente, il rumore eccessivo o un'aritmia dovessero impedire al monitor di determinare la pressione sanguigna mentre il bracciale viene gonfiato, il monitor tenterà di misurarla mentre il bracciale si sgonfia.

Al termine, la misurazione viene visualizzata nel riquadro NIBP fino a quando non viene salvata nel record del paziente o fino all'inizio di un'altra misurazione NIBP.

Nota Le modalità della pressione sanguigna per bambini e adulti sono supportate per pazienti con 29 giorni di età e più vecchi. La modalità per bambini offre l'opzione di impostare una pressione di gonfiaggio iniziale inferiore quando si usa lo sgonfiaggio StepBP e non SureBP.

Nota Usare tubi a doppio lume per misurare la pressione sanguigna nei pazienti adulti e pediatrici e tubi a lume singolo per misurare la pressione sanguigna dei neonati. L'errata corrispondenza di tipi di tubi, tipi di pazienti e algoritmi fa comparire un messaggi di informazioni nell'area Stato del dispositivo. Per i pazienti neonati, regolare le impostazioni NIBP nel modo seguente: Paziente = Neonato, Tipo di tubo = 1 tubo, Algoritmo = Fase

Nota Welch Allyn definisce i neonati nel seguente modo: bambini di massimo 28 giorni se nati entro il termine normale della gravidanza (minimo 37 settimane di gestazione); altrimenti, fino a 44 settimane di gestazione.

Esecuzione di una misurazione NIBP manuale

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non installare mai connettori di tipo luer nei tubi dei bracciali della pressione Welch Allyn. L'utilizzo di questi connettori nei tubi dei bracciali della pressione comporta il rischio di una connessione errata dei tubi alla linea endovenosa del paziente e di introduzione d'aria nel sistema circolatorio del paziente.

AVVISO Rischio di misurazioni inaccurate. Qualsiasi compressione esterna del tubo della pressione sanguigna o del bracciale può causare errori di sistema o misurazioni inaccurate.

1. Scegliere il bracciale della pressione della misura corretta e avvolgerlo attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
2. Per eseguire una misurazione toccare **Avvio**.

Misurazione NIBP a intervalli

Il monitor può effettuare automaticamente misurazioni NIBP basate su intervalli prestabiliti.

Nella scheda Intervalli sono riportate tutte le funzioni degli intervalli.

Da questa scheda è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Configurazione di intervalli
- Disattivazione di intervalli
- Configurazione del monitor per la stampa delle misurazioni automatiche una volta completate

Al termine della misurazione, questa viene visualizzata nel riquadro NIBP fino al completamento della misurazione successiva.

Nota Negli intervalli, ogni salvataggio automatico e manuale delle misure del paziente cancella tutte le misure dal riquadro dei parametri Manuale.

Il pulsante si commuta in un cronometro ( ), che esegue il conteggio alla rovescia fino alla misurazione automatica successiva.

Le misurazioni automatiche proseguono fino alla disattivazione degli intervalli.

⚠ **AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non usare intervalli su neonati fuori dalla portata d’orecchio. Controllare che l’audio possa essere udibile dal punto in cui ci si trova.

Stampa automatica durante l'intervallo

La stampante può essere impostata in modo da stampare automaticamente i dati del paziente a ogni intervallo.

1. Toccare la scheda **Impostazioni**.
2. Toccare la scheda **Intervalli**.
3. Toccare la casella accanto a Stampa automatica durante l'intervallo.

Intervalli automatici

È possibile configurare il monitor in modo che esegua misurazioni NIBP automatiche a intervalli regolari.

Nota Un allarme non disattiva gli intervalli. Le misurazioni automatiche successive continuano in base alla programmazione.

Avvio degli intervalli automatici

Per configurare il monitor in modo che esegua misurazioni NIBP a intervalli regolari seguire questa procedura.

1. Scegliere il bracciale della pressione della misura corretta e avvolgerlo attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
2. Nella scheda Home, toccare .
3. Selezionare **Automatico**.
4. Immettere il tempo tra le misurazioni NIBP mediante la tastiera numerica.

5. Toccare **Intervalli di misurazione**.

Nota Gli intervalli non sono disponibili in tutti i profili. Per ulteriori informazioni fare riferimento al paragrafo Profili.

Programmazione degli intervalli

Il monitor può essere configurato in modo da eseguire misurazioni NIBP automatiche a intervalli variabili. Il monitor è già dotato di programmi con intervalli preimpostati che possono essere modificati per soddisfare le esigenze degli utenti. I numeri riportati sotto il nome del programma indicano la durata del periodo fra ciascun intervallo nel ciclo.

Intervalli di avvio del programma

Per configurare il monitor in modo che esegua misurazioni NIBP automatiche a intervalli variabili seguire questa procedura.

1. Scegliere il bracciale della pressione della misura corretta e avvolgerlo attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
2. Nella scheda Home, toccare .
3. Selezionare **Programma**.
4. Toccare il programma desiderato.
5. Toccare **Intervalli di misurazione**.

Creazione di un nuovo intervallo del programma o modifica di un programma esistente

Per creare o modificare un intervallo del programma seguire questa procedura.

1. Nella scheda Home, toccare il pulsante di intervallo (o
).
2. Selezionare **Programma**.
3. Toccare il programma desiderato.
4. Toccare l'icona della tastiera e immettere il nome del programma desiderato.
5. Immettere le impostazioni di durata e di intervallo desiderate.
6. Toccare **Intervalli di avvio**.

I nuovi intervalli diventano effettivi all'inizio della successiva misurazione NIBP.

Intervalli Stat

Il monitor può essere configurato per effettuare misurazioni NIBP in modo continuo.

Quando si seleziona l'opzione Stat nella scheda Intervalli, il monitor effettua misurazioni NIBP ripetute per 5 minuti, iniziando un nuovo ciclo ogni volta che il bracciale si sgonfia scendendo al di sotto della pressione venosa di ritorno sicura (SVRP) per 2 secondi.

⚠ **AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Se si utilizza ripetutamente la modalità Stat, osservare periodicamente l'arto del paziente per verificare che la circolazione non sia compromessa e che il bracciale rimanga in posizione. L'alterazione prolungata della circolazione o la posizione errata del bracciale possono causare contusioni.

I valori attuali di pressione del bracciale non vengono visualizzati dinamicamente durante una lettura Stat. Nella scheda Home viene visualizzata la lettura NIBP dal ciclo precedente fino alla fine del ciclo attuale.

Nota Se ci si trova negli intervalli Stat, è possibile interrompere gli intervalli toccando

. Toccando il pulsante due volte, gli intervalli Stat verranno riavviati. Ogni volta che viene toccato il comando passa da ARRESTO ad AVVIO e viceversa.

Intervalli Start Stat

Per avviare gli intervalli Stat seguire questa procedura.

1. Scegliere il bracciale della pressione della misura corretta e avvolgerlo attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
2. Selezionare **Stat**.
3. Toccare **Intervalli di misurazione**.

Arresto delle misurazioni automatiche

Per interrompere gli intervalli seguire questa procedura.

1. Nella scheda Home, toccare il pulsante del cronometro degli intervalli (

).
2. Toccare **Interv. Arresto**.

Annullamento di una misurazione in corso

Per annullare una misurazione NIBP in corso seguire questa procedura.

Nella scheda Home, toccare

.

Il monitor sgonfia rapidamente il bracciale e sullo schermo viene visualizzato il messaggio di annullamento NIBP.

Se gli intervalli sono attivati, il pulsante diventa un cronometro ( ), che esegue un conteggio alla rovescia fino alla misurazione automatica successiva.

Configurazione degli allarmi NIBP

Per impostare i limiti di allarme per le misurazioni sistoliche e diastoliche e i calcoli MAP, seguire questa procedura.

1. Verificare di utilizzare il Profilo monitor, che contiene la scheda Allarmi.
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Toccare la scheda **NIBP**.
4. Immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati per le misurazioni sistolica e diastolica e i calcoli MAP mediante i tasti con le frecce su/giù della tastiera.
5. Toccare la scheda **Home**.

   Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo dei limiti di allarme.

Temperatura

Riquadro della temperatura

Dal riquadro della temperatura è possibile misurare la temperatura del paziente.

Situato nell’angolo inferiore destro della scheda Home, il riquadro della temperatura contiene dati e funzioni relativi alla misurazione della temperatura. Nel riquadro sono disponibili diverse funzioni basate sul profilo che si sta utilizzando.

Riquadro della temperatura nel Profilo monitor

Riquadro della temperatura nel Profili spot check e nel Profilo triage

Display di misurazione della temperatura

In tutti i profili, il riquadro è in grado di visualizzare la temperatura in Celsius o Fahrenheit. La visualizzazione predefinita può essere configurata nelle Impostazioni avanzate.

Selezione del sito

Rimuovere la sonda della temperatura e toccare il comando **Sito temperatura** per passare da un sito all'altro.

Ascellare ped

Ascellare (adulto)

Orale

Nota Monitor configurati con il modulo della temperatura e con il pozzetto della sonda rettale rossa e la sonda predefinita per la modalità rettale.

Rettale

Nota Il monitor visualizza la modalità auricolare quando riceve una misurazione della temperatura dal termometro auricolare.

Orecchio

Pulsanti della temperatura

I pulsanti a destra del riquadro consentono di eseguire diverse attività a seconda del profilo utilizzato. La disponibilità delle funzioni dipende dal profilo selezionato.

Nome del pulsante	Immagine del pulsante	Descrizione
Allarme temperatura		Questo pulsante consente di visualizzare i limiti e lo stato degli allarmi. Toccare il pulsante per visualizzare la scheda Allarmi.
Modalità Diretto		Toccare il pulsante per entrare in modalità Diretto.

Configurazione degli allarmi di temperatura

Per impostare i limiti di allarme per la misurazione della temperatura seguire questa procedura.

1. Verificare di utilizzare il profilo Monitor, che contiene la scheda Allarmi.
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Toccare la scheda **Temperatura**.
4. Immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati per la temperatura mediante i tasti con le frecce su/giù della tastiera.
5. Toccare la scheda **Home**.

   Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo dei limiti di allarme.

Modulo della temperatura SureTemp® Plus

Il modulo della temperatura utilizza un design del termometro a termistore e un algoritmo predittivo per calcolare le temperature del paziente in modalità Predittiva.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Prima di rilevare una temperatura, spiegare al paziente di non mordere la sonda in quanto potrebbe causare lesioni a se stesso e danni alla sonda.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Diretto. Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.

AVVERTENZA Le coperture delle sonde sono esclusivamente monouso. Il riutilizzo della copertura di una sonda potrebbe causare la diffusione di batteri e contaminazione crociata.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Utilizzare solo coperture per sonda monouso Welch Allyn . Non eseguire mai la misurazione della temperatura senza applicare la copertura monouso della sonda. Il mancato utilizzo della copertura della sonda può causare fastidio al paziente a causa del calore della sonda, contaminazione crociata dei pazienti e letture della temperatura imprecise.

AVVERTENZA L'uso errato delle sonde della temperatura orale e rettale può causare l'insorgenza di malattie nel paziente. L'utilizzo della sonda errata può inoltre produrre misurazioni imprecise.

- Per la rilevazione di temperature orali e ascellari, utilizzare solo sonde orali identificate da un pulsante di espulsione blu nella parte superiore della sonda.
- Per la rilevazione di temperature rettali utilizzare solo sonde rettali, identificate da un pulsante di espulsione rosso nella parte superiore della sonda.

AVVERTENZA Il posizionamento errato delle sonde della temperatura orali e rettali nei pozzetti può causare malattie del paziente o contaminazione crociata.

- Nei pozzetti blu posizionare solo sonde orali, identificate da un pulsante di espulsione blu nella parte superiore della sonda.
- Nei pozzetti rossi posizionare solo sonde rettali, identificate da un pulsante di espulsione rosso nella parte superiore della sonda.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Non misurare la temperatura ascellare attraverso gli abiti del paziente. Posizionare accuratamente la sonda nell'ascella, evitando il contatto con altri oggetti o materiali. Verificare sempre che ci sia un contatto diretto tra la copertura della sonda e la pelle.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Per la misurazione delle temperature rettali, inserire la punta della sonda solo circa 1,5 cm (5/8 di pollice) all'interno del retto degli adulti e solo circa 1 cm (3/8 di pollice) all'interno del retto dei bambini per evitare il rischio di perforazione intestinale.

AVVERTENZA Non utilizzare sonde della temperatura danneggiate. Il termometro è composto da parti di precisione di alta qualità e deve essere protetto da urti e impatti violenti. Non utilizzare il termometro se si notano segni di danni alla sonda o al monitor. Se la sonda del termometro è caduta o è danneggiata, non utilizzarla e sottoporla a revisione da parte di personale dell'assistenza qualificato.

AVVISO Rischio di misurazioni non precise. Alcune attività del paziente come ad esempio compiere esercizi faticosi, ingerire liquidi caldi o freddi, mangiare, masticare gomme o caramelle alla menta, lavarsi i denti o fumare, possono influire sulla misurazione della temperatura orale per un periodo anche di 20 minuti.

AVVISO Rischio di misurazioni non precise. Per garantire la precisione delle misurazioni della temperatura, utilizzare sempre coperture della sonda nuove prese dall'apposito contenitore del monitor. L'utilizzo di coperture della sonda prese da altri luoghi o la cui temperatura non si sia stabilizzata può portare a misurazioni della temperatura non precise.

Selezione della modalità di temperatura

Il monitor con il modulo della temperatura rileva la temperatura di un paziente in modalità Predittiva (Normale) o Diretto. L'impostazione predefinita è la modalità Predittiva.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni inaccurate. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e la zona corrette.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare le durate di misurazione della temperatura consigliate in modalità Diretto. Per misurazioni accurate si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni per oltre 10 minuti in nessuna modalità.

Modalità Predittiva

Si tratta di una misurazione a rilevazione unica in cui la temperatura viene rilevata in circa 6-15 secondi. La misurazione in modalità Predittiva inizia togliendo la sonda dal pozzetto, inserendola in una copertura e tenendo la punta della sonda in posizione nel sito di misurazione. Il monitor emette un segnale acustico per indicare la fine di una misurazione predittiva.

Modalità Diretto

Consente di effettuare misurazioni continue della temperatura. Per misurazioni orali e rettali, si consiglia di misurare la temperatura finché questa non si stabilizza o per 3 minuti. Per misurazioni ascellari, si consiglia di misurare la temperatura finché questa non si stabilizza o per 5 minuti. Il monitor passa alla modalità Diretto circa 60 secondi dopo che la sonda è stata rimossa dal pozzetto.

AVVISO Il monitor non mantiene in memoria le temperature in modalità Diretto. Quindi, è importante annotare la temperatura prima di rimuovere la sonda del termometro dal sito di misurazione e registrarla manualmente nel record del paziente.

Dopo 10 minuti di utilizzo della modalità Diretto, il monitor genera una condizione di allarme tecnico e cancella la misurazione.

Misurazione della temperatura in modalità Predittiva

AVVERTENZA Rischio di misurazioni inaccurate. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e la zona corrette.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Prima di rilevare una temperatura, spiegare al paziente di non mordere la sonda in quanto potrebbe causare lesioni a se stesso e danni alla sonda.

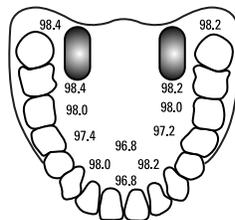
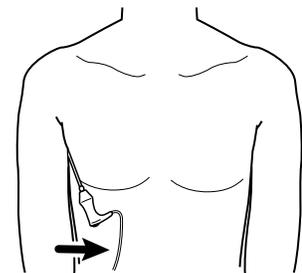
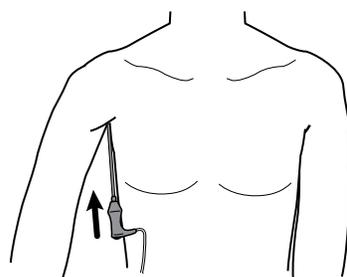
AVVISO Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

1. Togliere la sonda della temperatura dal pozzetto.

   Il monitor emette un segnale acustico ed entra in stato di pronto.

2. Inserire la sonda in una copertura nuova e premere con fermezza l'impugnatura della sonda.
3. Toccare il comando **Sito temperatura** per scegliere tra questi siti di misurazione: orale, ascellare pediatrico o ascellare adulti.
4. Tenere la punta della sonda in posizione nel sito di misurazione.

   Per la rilevazione della temperatura orale, collocare l'estremità della sonda sotto la lingua del paziente ad un lato qualsiasi della bocca fino a raggiungere la fossetta sublinguale e chiedere al paziente di chiudere le labbra.

   Nota Non consegnare la sonda al paziente affinché la inserisca nella propria bocca.

Per la misurazione della temperatura ascellare, sollevare il braccio del paziente in modo da rendere l'ascella ben visibile e posizionare la punta della sonda il più in alto possibile al centro dell'ascella. Accertarsi che il tessuto ascellare circondi completamente la punta della sonda e sistemare il braccio in modo che sia aderente al fianco del paziente.

Durante la misurazione, nel riquadro della temperatura viene visualizzato l'indicatore del processo.

5. Quando viene raggiunta la temperatura finale (in circa 6-15 secondi) il monitor emette un segnale acustico. Nel riquadro della temperatura continua ad essere visualizzata la

temperatura in gradi Fahrenheit e in gradi Celsius anche dopo che la sonda è stata riposta nel pozzetto.

Nota Per passare alla modalità Diretto, toccare dopo aver acquisito la misurazione in modalità Predittiva. Il riquadro della temperatura (nell'angolo inferiore sinistro) cambia in "MODALITÀ: Diretto..." mentre il monitor passa alla modalità Diretto.

All'inizio di una misurazione in modalità Diretto il monitor emette un segnale acustico.

6. Al termine della misurazione, rimuovere la sonda e premere con fermezza il pulsante di espulsione sulla sua sommità per sganciare la copertura.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare le durate di misurazione della temperatura consigliate in modalità Diretto. Per misurazioni accurate si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.

Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

7. Riporre la sonda nel pozzetto.
8. Lavarsi le mani per ridurre il rischio di contaminazione crociata.

Misurazione della temperatura in modalità Diretto

In modalità Diretto, la temperatura viene visualizzata finché la punta della sonda rimane in posizione nella zona di misurazione e i valori rimangono entro i limiti di temperatura del paziente. La temperatura del paziente raggiunge l'equilibrio finale in circa 3 minuti nei siti di misurazione orale e rettale e in circa 5 minuti nel sito ascellare.

Il monitor entra in modalità Diretto nei seguenti tre modi.

- Al termine di una misurazione in modalità Predittiva, toccare per passare dalla modalità Predittiva alla modalità Diretto. Il riquadro della temperatura (nell'angolo inferiore sinistro) cambia in "MODALITÀ: Diretto..." mentre il monitor passa alla modalità Diretto.
- Rimuovere la sonda dal pozzetto, inserirla in una copertura, selezionare un sito della temperatura ed esporre la sonda all'aria per più di 60 secondi affinché il monitor passi alla modalità Diretto. Il riquadro della temperatura cambia in "MODALITÀ: Diretto...".
- Nel caso di un paziente con una temperatura corporea inferiore alla temperatura normale, se si segue la procedura riportata sopra, il sensore della sonda identifica questa condizione e spegne il preriscaldamento della sonda al fine di regolare la misurazione della temperatura corporea inferiore.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare le durate di misurazione della temperatura consigliate in modalità Diretto. Per misurazioni accurate si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni inaccurate. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e la zona corrette.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Prima di rilevare una temperatura, spiegare al paziente di non mordere la sonda in quanto potrebbe causare lesioni a se stesso e danni alla sonda.

AVVISO Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

1. Togliere la sonda della temperatura dal pozzetto.

   Il monitor emette un segnale acustico ed entra in stato di pronto.
2. Inserire la sonda in una copertura nuova e premere con fermezza l'impugnatura della sonda.
3. Toccare il comando **Sito temperatura** per scegliere tra questi siti di misurazione: orale, ascellare pediatrico o ascellare adulti.

   Il riquadro della temperatura passa alla modalità Diretto circa 60 secondi dopo che la sonda è stata rimossa dal pozzetto.

   Il monitor emette un segnale acustico per indicare l'inizio di una misurazione in modalità Diretto.
4. Tenere la punta della sonda in posizione per 3 minuti nel sito di misurazione orale o rettale e per 5 minuti nel sito ascellare.
5. Durante la misurazione, nel riquadro della temperatura viene visualizzata continuamente la misurazione della temperatura del paziente in gradi Fahrenheit e in gradi Celsius.

Nota In modalità Diretto il monitor non mantiene in memoria le temperature. Quindi, è importante annotare la temperatura prima di rimuovere la sonda dal sito di misurazione e registrarla manualmente nel record del paziente.

6. Al termine della misurazione, rimuovere la sonda e premere con fermezza il pulsante di espulsione sulla sua sommità per sganciare la copertura.
7. Per continuare a rilevare la temperatura in modalità Predittiva riporre la sonda nel pozzetto.
8. Lavarsi le mani per ridurre il rischio di contaminazione crociata.

Misurazione della temperatura rettale

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Per la misurazione delle temperature rettali, inserire la punta della sonda solo circa 1,5 cm (5/8 di pollice) all'interno del retto degli adulti e solo circa 1 cm (3/8 di pollice) all'interno del retto dei bambini per evitare il rischio di perforazione intestinale.

AVVERTENZA Rischio di contaminazione crociata o di infezioni nosocomiali. Il lavaggio accurato delle mani riduce notevolmente il rischio di contaminazione crociata e di infezione nosocomiale.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare le durate di misurazione della temperatura consigliate in modalità Diretto. Per misurazioni accurate si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni inaccurate. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e la zona corrette.

AVVISO Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

1. Rimuovere la sonda della temperatura rettale dal pozzetto.

   Il monitor emette un segnale acustico ed entra in stato di pronto. Il comando Sito temperatura è impostato come parametro predefinito sul sito rettale.

2. Inserire la sonda rettale in una copertura nuova e premere con fermezza l'impugnatura della sonda.
3. Separare le natiche del paziente con una mano. Usare l'altra mano per inserire delicatamente la punta della sonda solo 1,5 cm all'interno del retto degli adulti e solo 1 cm circa all'interno del retto dei bambini. L'uso di un lubrificante è facoltativo.
4. Inserire la sonda in modo che la punta sia a contatto con il tessuto. Continuare a mantenere le natiche separate e tenere la sonda in posizione durante la misurazione. Durante la misurazione, nel riquadro della temperatura viene visualizzato l'indicatore del processo.

5. Quando viene raggiunta la temperatura finale (in circa 10-13 secondi) il monitor emette un segnale acustico. Nel riquadro della temperatura continua ad essere visualizzata la temperatura in gradi Fahrenheit e in gradi Celsius anche dopo che la sonda è stata riposta nel pozzetto.

Nota Per passare alla modalità Diretto, dopo aver acquisito la misurazione in modalità Predittiva toccare . Il riquadro della temperatura (nell'angolo inferiore sinistro) cambia in "MODALITÀ: Diretto..." mentre il monitor passa alla modalità Diretto. Il monitor emette un segnale acustico per indicare l'inizio di una misurazione Diretto. Una volta entrati in modalità Diretto, tenere separate le natiche del paziente e tenere la sonda in posizione durante tutto il processo di misurazione.

Nota In modalità Diretto il monitor non mantiene in memoria le temperature. Quindi, è importante annotare la temperatura prima di rimuovere la sonda dal sito di misurazione e registrarla manualmente nel record del paziente.

6. Al termine della misurazione, rimuovere la sonda e premere con fermezza il pulsante di espulsione sulla sua sommità per sganciare la copertura.
7. Riporre la sonda nel pozzetto.
8. Lavarsi le mani per ridurre il rischio di contaminazione crociata.

Dock termometro e accessori Braun ThermoScan® PRO 4000

Il dock termometro e accessori consente il trasferimento di una misurazione della temperatura auricolare nel monitor. Il dock inoltre consente di ricaricare la batteria del termometro.

Leggere bene le istruzioni per l’uso fornite dal produttore del termometro prima di tentare di configurarlo, utilizzarlo, individuare guasti o sottoporlo a manutenzione.

AVVERTENZA I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all’interno del monitor. Non versare liquidi sul termometro. Se sul termometro vengono versati dei liquidi, asciugare subito con un panno pulito. Verificare il corretto funzionamento e la precisione. Nel caso in cui si ritenga che del liquido possa essere entrato nel termometro, non utilizzare il termometro finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

AVVISO Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Anche il termometro non è sterilizzato. Non sterilizzare il termometro e le coperture della sonda in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

AVVISO Il termometro non ha parti riparabili dall’utente. Se è necessario un intervento di assistenza, rivolgersi all’assistenza clienti o al centro di assistenza tecnica Welch Allyn più vicino.

AVVISO Conservare il termometro e i coperchi della sonda in un luogo asciutto, privo di polvere e contaminazione e al riparo dalla luce diretta del sole. Mantenere costante la temperatura ambiente nel luogo di conservazione, in un intervallo da 10° C a 40° C (da 50° F a 104° F).

Misurazione della temperatura auricolare

AVVERTENZA Le coperture delle sonde sono esclusivamente monouso. Il riutilizzo della copertura di una sonda potrebbe causare la diffusione di batteri e contaminazione crociata.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Con questo termometro usare solo coperture delle sonde Braun ThermoScan.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Ispezionare frequentemente la finestrina della sonda e mantenerla pulita, asciutta e integra. Ditate, cerume, polvere e altri contaminanti riducono la trasparenza della finestrina causando misurazioni di temperatura più basse. Per proteggere la finestrina, quando non è uso, mantenere sempre il termometro nel dock degli accessori.

AVVISO Rischio di misurazioni non precise. Prima di prendere una misurazione della temperatura, controllare che l'orecchio sia privo di ostruzioni e di eccessivo cerume.

AVVISO Rischio di misurazioni non precise. I seguenti fattori possono influire sulle misurazioni della temperatura auricolare fino a 20 minuti:

- Il paziente era disteso sul suo orecchio
- L'orecchio del paziente era coperto
- Il paziente era esposto a temperature molto calde o molto fredde
- Il paziente ha nuotato o si è fatto un bagno
- Il paziente indossava protesi acustiche o auricolari

AVVISO Rischio di misurazioni non precise. Se in un canale auricolare sono state inserite delle gocce o altri farmaci auricolari, prendere la misurazione dal canale non trattato.

Nota Una misurazione presa dall'orecchio destro può non essere uguale ad una misurazione presa dall'orecchio sinistro. Pertanto, prendere sempre la misurazione dallo stesso orecchio.

Nota Quando il monitor riceve una misurazione della temperatura auricolare, visualizza la misurazione sulla scheda Home. Se la scheda Home contiene già una misurazione della temperatura, la nuova misurazione la sovrascriverà.

Come prendere una misurazione e trasferirla al monitor:

1. Controllare che il monitor sia acceso.
2. Togliere il termometro auricolare dal dock degli accessori.
3. Individuare la scatola delle coperture della sonda nel dock degli accessori.
4. Spingere con decisione la punta della sonda nella cassetta delle coperture delle sonde.

Quando la copertura della sonda è in sede, il termometro si accende automaticamente.

5. Attendere il segnale acustico e la comparsa delle tre lineette sul display del termometro.
6. Inserire bene la sonda nel canale auricolare e quindi premere e rilasciare il pulsante **Start**.
   - Se la sonda è inserita correttamente nel canale auricolare, la luce ExacTemp lampeggerà. Quando il termometro rileva una misurazione precisa, la luce ExacTemp rimane sempre accesa, un lungo segnale acustico indica il termine della misurazione e sul display appare il risultato.
   - Se la sonda viene inserita in modo non adeguato nel canale auricolare e durante il processo di misurazione viene mossa, la luce ExacTemp si spegne, viene emessa una sequenza di brevi segnali acustici e appare il messaggio di errore POS (errore di posizione).
7. Al termine della misurazione, premere il pulsante di espulsione per espellere la copertura della sonda usata.
8. Riporre il termometro auricolare nel dock degli accessori.

   Il LED sul dock lampeggia durante il trasferimento della misurazione.

   Quando il trasferimento è completato, nella scheda Home appariranno la temperatura e la scala di temperatura in base alle impostazioni del monitor.

   Nota Nel monitor viene trasferita solo l'ultima misurazione.

   Nota Le misurazioni che sono già state trasferite nel monitor non possono essere nuovamente trasferite.

Per ulteriori informazioni sulle funzioni del termometro, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore.

Modifica della scala di temperatura sul termometro auricolare

Per passare da Celsius a Fahrenheit, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore.

Sostituzione della batteria del termometro auricolare

Per sostituire la batteria:

- Riporre il termometro nel dock degli accessori.
- Controllare che il monitor sia collegato all'alimentazione c.a.
- Controllare che il monitor sia acceso.

Il LED sul dock indica lo stato di carica della batteria:

- Arancione: la batteria è in carica.
- Verde: la batteria è carica.
- Spento: la batteria non è in carica.

Nota La batteria continua a caricare fino a quando il monitor è in Modalità risparmio energia.

Nota Nel termometro si raccomanda vivamente di utilizzare solo batterie ricaricabili Welch Allyn in quanto il dock non può caricare altre batterie.

SpO2

SpO2 e il monitoraggio della frequenza del polso consentono di misurare continuamente il livello della saturazione dell’ossigeno nell’emoglobina e la frequenza del polso in un paziente mediante il pulsossimetro.

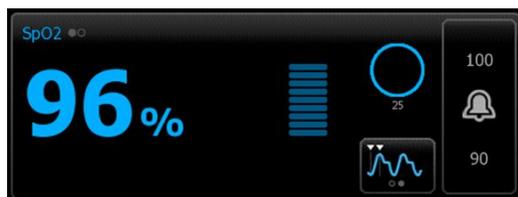
Riquadro SpO2

Nel riquadro SpO2 sono visualizzati i dati e i comandi utilizzati nelle misurazioni dell’ossimetria pulsatile.

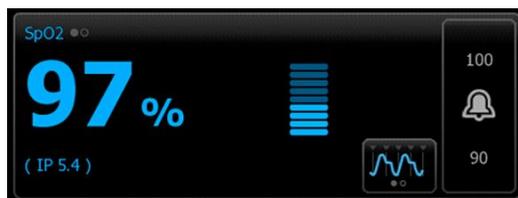
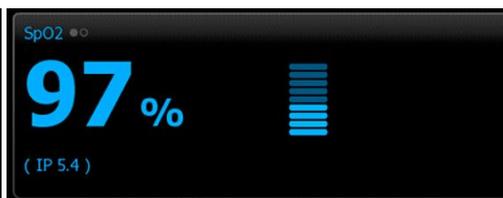
Il riquadro fornisce una visualizzazione numerica e una visualizzazione a forma d’onda dei dati di SpO2. È possibile passare da una visualizzazione all’altra toccando il lato sinistro del riquadro.

Visualizzazione numerica SpO2

La visualizzazione numerica indica la percentuale di saturazione di SpO2 e l’ampiezza del polso. Le funzioni di questa visualizzazione possono essere diverse a seconda del tipo di sensore abilitato e del profilo selezionato.

Sensore Nellcor

Profilo monitor

Profilo spot check e Profilo triage

Sensore Masimo

Profilo monitor

Profilo spot check e Profilo triage

Ampiezza di impulso

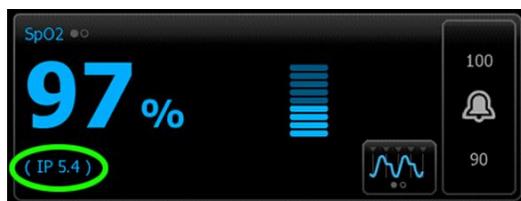
La barra dell'ampiezza di impulso indica il battito del polso e mostra la potenza del polso relativa. Più il polso rilevato diventa forte, più barre si illuminano.

Controllo della modalità Risposta

Il controllo della modalità Risposta consente di impostare il tempo di misurazione di SpO2 su Normale o Rapida.

Indice di perfusione

L'indice di perfusione (PI) è una funzione SpO2 disponibile solo con monitor dotati di Masimo.

PI è una lettura relativa della potenza del polso nella zona di monitoraggio. PI corrisponde a un valore numerico che indica la potenza del segnale IR (infrarosso) di ritorno dalla zona di monitoraggio. PI visualizza intervalli da 0,02% (potenza del polso molto bassa) al 20% (potenza del polso molto alta). PI è un numero relativo e varia a seconda delle zone di monitoraggio e da un paziente all'altro, in base alla modifica delle condizioni fisiologiche.

Durante il posizionamento del sensore, il valore PI può essere utilizzato per valutare l'idoneità di una zona di applicazione, per una ricerca della zona con il numero PI più elevato. Posizionando il sensore nella zona con l'ampiezza di impulso maggiore (numero PI più elevato) aumentano le prestazioni durante il movimento. Monitorare la tendenza di PI per rilevare eventuali cambiamenti nelle condizioni fisiologiche.

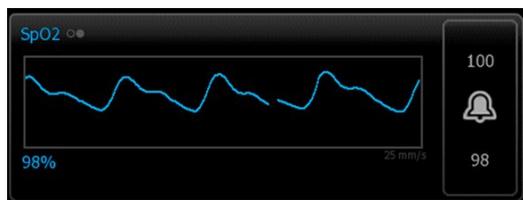
Gestione allarmi SatSeconds™

La funzione SatSeconds è un sistema di gestione degli allarmi SpO2 disponibile solo con monitor provvisti di tecnologia Nellcor OxiMax.

La funzione SatSeconds è il prodotto del tempo e della misura in cui un paziente esce dai limiti di allarme SpO2. Ad esempio, tre punti sotto il limite di allarme per 10 secondi equivale a 30 SatSeconds. Un allarme viene attivato solo quando un evento di desaturazione raggiunge il limite SatSeconds. La funzione SatSeconds è controllata dal medico e può essere impostata su 0, 10, 25, 50 o 100 SatSeconds. Se un evento di desaturazione si risolve da solo entro il tempo preimpostato, l'orologio si azzera automaticamente e il monitor non attiverà un allarme.

Nota La funzione SatSeconds è dotata di un protocollo di sicurezza incorporato che fa suonare un allarme tutte le volte che si verificano tre violazioni di SpO2 di qualsiasi entità o durata entro il periodo di 1 minuto.

Visualizzazione della forma d'onda SpO2

La visualizzazione della forma d'onda mostra la forma d'onda pletismografica di SpO2 in tempo reale. È possibile selezionare la velocità di scansione della forma d'onda nelle Impostazioni avanzate.

Misurazione di SpO2 e frequenza del polso

 AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Utilizzare solo sensori e accessori Masimo Rainbow SET su monitor dotati di Masimo.

 AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Utilizzare solo sensori e accessori Nellcor su monitor dotati di Nellcor.

 AVVERTENZA Le pulsazioni provenienti da un supporto a palloncino intra-aortico possono far aumentare la frequenza del polso visualizzata sul monitor. Verificare la frequenza del polso del paziente rispetto alla frequenza cardiaca dell'ECG.

 AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non tentare di rigenerare, ricondizionare o riciclare i sensori o i cavi paziente. Si potrebbero danneggiare i componenti elettrici.

 AVVERTENZA La misurazione della frequenza del polso potrebbe non rilevare certe aritmie in quanto è basata sul rilevamento ottico di un impulso del flusso periferico. Non utilizzare il pulsossimetro per sostituire l'analisi dell'aritmia basata su ECG.

 AVVERTENZA Utilizzare il co-ossimetro pulsatile come dispositivo di avvertenza precoce. Se si osservasse un trend che indica anossemia del paziente, utilizzare gli strumenti di laboratorio per analizzare i campioni di sangue per comprendere meglio le condizioni del paziente.

AVVERTENZA La precisione delle misurazioni SpO2 può essere compromessa da una qualsiasi delle seguenti condizioni:

- livelli elevati di bilirubina totale
- livelli elevati di metemoglobina (MetHb)
- livelli elevati di carbossiemoglobina (COHb)
- disturbi della sintesi dell'emoglobina
- perfusione bassa nel sito monitorato
- presenza di concentrazioni di alcuni coloranti intravascolari, sufficienti a modificare la normale pigmentazione arteriosa del paziente
- movimento del paziente
- condizioni del paziente quali brividi e inalazione di fumo
- artefatto di movimento
- smalto sulle unghie
- scarsa perfusione di ossigeno
- ipotensione o ipertensione
- grave vasocostrizione
- shock o arresto cardiaco
- pulsazioni venose o cambiamenti improvvisi e significativi della frequenza del polso
- prossimità a un ambiente MRI
- umidità nel sensore
- luce ambientale eccessiva, specialmente fluorescente
- utilizzo del sensore errato
- sensore applicato troppo stretto

1. Verificare che il cavo del sensore sia collegato al monitor.

   AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Il sensore e la prolunga sono previsti per essere utilizzati solo per il collegamento alle apparecchiature di co-ossimetria pulsatile. Non tentare di collegare tali cavi ad un PC o a dispositivi simili. Per la cura e l'uso del sensore seguire sempre le istruzioni per l'uso del produttore.

2. Pulire il sito di applicazione. Rimuovere qualsiasi elemento, come lo smalto per unghie, che potrebbe interferire con il funzionamento del sensore.

   Nota Non utilizzare sensori monouso su pazienti che presentano reazioni allergiche all'adesivo.

3. Attaccare il sensore al paziente attenendosi alle istruzioni per l'uso del produttore, osservando tutte le avvertenze e precauzioni.

   Nota Se è richiesto un sensore sterile, selezionare un sensore che sia stato convalidato per la sterilizzazione e seguire le istruzioni per la sterilizzazione del produttore del sensore.

   Posizionare il sensore e il bracciale NIBP in arti differenti per ridurre gli allarmi non necessari in caso di monitoraggio di questi parametri nello stesso tempo.

Nota È disponibile una gamma di sensori per pazienti di dimensioni diverse e per diversi siti di misurazione. Per selezionare il sensore corretto consultare le istruzioni del produttore del sensore.

4. Confermare che il monitor visualizzi i dati di SpO2 e frequenza del polso entro 15 secondi dopo essere stato collegato al paziente.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. L'applicazione errata o l'utilizzo eccessivo di un sensore possono danneggiare i tessuti. Controllare periodicamente il sito del sensore come indicato nelle istruzioni del produttore del sensore.

Durante una misurazione di SpO2, la frequenza del polso visualizzata proviene dal sensore. Se SpO2 non è disponibile, la frequenza del polso proviene dalla lettura NIBP.

Il distacco del sensore durante una misurazione in modalità Monitor attiva un allarme.

Se il valore SpO2 viene misurato continuamente su un paziente per un periodo prolungato, cambiare la posizione del sensore almeno ogni tre ore o come indicato nelle istruzioni del produttore del sensore.

Configurazione degli allarmi SpO2

Per impostare i limiti di allarme per le misurazioni SpO2 seguire questa procedura.

1. Verificare di utilizzare il Profilo monitor, che contiene la scheda Allarmi.
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Toccare la scheda **SpO2**.
4. Immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati di SpO2 mediante i tasti con le frecce su/giù sulla tastiera.
5. Toccare la scheda **Home**.

   Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante Controllo dei limiti di allarme.

Impostazione dei limiti SatSeconds

1. Toccare il **controllo dei limiti di allarme** del riquadro SpO2 .
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Toccare

per selezionare un'impostazione SatSeconds.
4. Per salvare le impostazioni e tornare alla scheda Home toccare **Home**.

Impostazione della modalità Risposta

Per impostare la modalità Risposta dalla scheda Home, il monitor deve essere in profilo Monitor.

Toccare nel riquadro SpO2.

Nel riquadro SpO2 è visualizzato **MODALITÀ: Rapida** quando è selezionata questa modalità.

SpHb

I monitor configurati con l'emoglobina totale Masimo possono misurare l'emoglobina (SpHb), SpO2 e la frequenza del polso. Il monitoraggio della SpHb consente la misurazione continua dei componenti del sangue e dello stato di anemia in un paziente mediante un co-ossimetro pulsatile SpHb non invasivo.

Riquadro SpHb

Nel riquadro SpHb sono visualizzati i dati e i comandi utilizzati nelle misurazioni dell'emoglobina totale.

Nota SpHb è disponibile solo nel profilo Monitor.

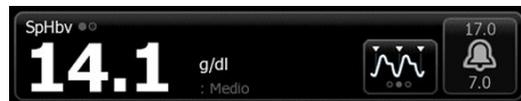
In questo riquadro, viene visualizzata una delle seguenti due etichette:

- **SpHbv** indica il riferimento venoso calibrato per la misurazione dell'emoglobina totale.
- **SpHb** indica il riferimento arterioso calibrato per la misurazione dell'emoglobina totale.

L'origine del riferimento può essere specificata nelle Impostazioni avanzate.

Il riquadro consente una visualizzazione numerica e una visualizzazione del trend grafica dei dati dell'emoglobina totale. È possibile passare da una visualizzazione all'altra toccando il lato sinistro del riquadro.

Visualizzazione numerica SpHb

La visualizzazione numerica indica il livello di emoglobina totale in grammi per decilitro (g/dl) o in millimoli per litro (mmol/l). È possibile selezionare l'unità di misura nelle Impostazioni avanzate.

Calcolo della media

Il pulsante per il calcolo della media consente di selezionare la finestra di spostamento del tempo utilizzata dal parametro per calcolare il valore di SpHb e aggiornare la visualizzazione: breve (circa 1 minuto), medio (circa 3 minuti) o lungo (circa 6 minuti).

Visualizzazione del trend grafica SpHb

Nella visualizzazione del trend grafica è presentato un trend delle misurazioni in tempo reale in un periodo selezionato dall'utente. Nelle Impostazioni avanzate, è possibile selezionare il periodo visualizzato.

Nel grafico è riportato il livello di emoglobina totale sull'asse y e il tempo sull'asse x (dalle misurazioni meno recenti a sinistra alle misurazioni più recenti a destra). L'intero grafico si aggiorna ogni 10 secondi.

A destra del grafico, nel riquadro è visualizzata la misurazione in corso in formato numerico.

Misurazione di SpHb

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Su monitor dotati di Masimo utilizzare solo sensori e accessori Masimo Rainbow SET.

AVVERTENZA Le pulsazioni provenienti da un supporto a palloncino intra-aortico possono far aumentare la frequenza del polso visualizzata sul monitor. Verificare la frequenza del polso del paziente rispetto alla frequenza cardiaca dell'ECG.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non tentare di rigenerare, ricondizionare o riciclare i sensori o i cavi paziente. Si potrebbero danneggiare i componenti elettrici.

AVVERTENZA La misurazione della frequenza del polso potrebbe non rilevare certe aritmie in quanto è basata sul rilevamento ottico di un impulso del flusso periferico. Non utilizzare il pulsossimetro per sostituire l'analisi dell'aritmia basata su ECG.

AVVERTENZA Utilizzare il co-ossimetro pulsatile come dispositivo di avvertenza precoce. Se si osservasse un trend che indica anossemia del paziente, utilizzare gli strumenti di laboratorio per analizzare i campioni di sangue per comprendere meglio le condizioni del paziente.

AVVERTENZA La precisione delle misurazioni SpHb può essere compromessa da una qualsiasi delle seguenti condizioni:

- livelli elevati di bilirubina totale
- livelli elevati di metemoglobina (MetHb)
- livelli elevati di carbossiemoglobina (COHb)
- disturbi della sintesi dell'emoglobina
- perfusione bassa nel sito monitorato
- presenza di concentrazioni di alcuni coloranti intravascolari, sufficienti a modificare la normale pigmentazione arteriosa del paziente
- movimento del paziente
- condizioni del paziente quali brividi e inalazione di fumo
- artefatto di movimento
- smalto sulle unghie
- scarsa perfusione di ossigeno
- ipotensione o ipertensione
- grave vasocostrizione
- shock o arresto cardiaco
- pulsazioni venose o cambiamenti improvvisi e significativi della frequenza del polso
- prossimità a un ambiente MRI
- umidità nel sensore
- luce ambientale eccessiva, specialmente fluorescente
- utilizzo del sensore errato
- sensore applicato troppo stretto

1. Verificare che il cavo del sensore sia collegato al monitor.

   AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Il sensore e la prolunga sono previsti per essere utilizzati solo per il collegamento alle apparecchiature di co-ossimetria pulsatile. Non tentare di collegare tali cavi ad un PC o a dispositivi simili. Per la cura e l'uso del sensore seguire sempre le istruzioni per l'uso del produttore.

2. Verificare di utilizzare il Profilo monitor.
3. Pulire il sito di applicazione. Rimuovere qualsiasi elemento, come lo smalto per unghie, che potrebbe interferire con il funzionamento del sensore.

   Nota Non utilizzare sensori monouso su pazienti che presentano reazioni allergiche all'adesivo.

4. Attaccare il sensore al paziente attenendosi alle istruzioni per l'uso del produttore, osservando tutte le avvertenze e precauzioni.

   Nota Se è richiesto un sensore sterile, selezionare un sensore che sia stato convalidato per la sterilizzazione e seguire le istruzioni per la sterilizzazione del produttore del sensore.

Posizionare il sensore e il bracciale NIBP in arti differenti per ridurre gli allarmi non necessari in caso di monitoraggio di questi parametri nello stesso tempo.

Nota È disponibile una gamma di sensori per pazienti di dimensioni diverse e per diversi siti di misurazione. Per selezionare il sensore corretto consultare le istruzioni del produttore del sensore.

5. Confermare che il monitor visualizzi i dati di SpHb o di SpHbv entro 160 secondi dopo essere stato collegato al paziente.

AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. L'applicazione errata o l'utilizzo eccessivo di un sensore possono danneggiare i tessuti. Controllare periodicamente il sito del sensore come indicato nelle istruzioni del produttore del sensore.

Durante una misurazione di SpHb, la SpO2 e la frequenza del polso visualizzate provengono dallo stesso sensore. Se SpO2 non è disponibile, la frequenza del polso proviene dalla lettura NIBP.

Il distacco del sensore durante una misurazione attiva un allarme.

Se il valore SpHb viene misurato continuamente su un paziente per un periodo prolungato, cambiare la posizione del sensore almeno ogni tre ore o come indicato nelle istruzioni del produttore del sensore.

Configurazione degli allarmi SpHb

Per impostare i limiti di allarme per le misurazioni SpHb seguire questa procedura.

1. Verificare di utilizzare il Profilo monitor, che contiene la scheda Allarmi.
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Toccare la scheda **SpHb**.
4. Immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati di SpHb mediante i tasti con le frecce su/giù sulla tastiera.
5. Toccare la scheda **Home**.

   Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo dei limiti di allarme.

Impostazione della modalità di calcolo della media di SpHb

Toccare nel riquadro SpHb.

Nel riquadro SpHb è visualizzata la modalità attuale.

Riquadro della frequenza del polso

Il riquadro della frequenza del polso, situato nella parte superiore destra della scheda Home, consente di visualizzare dati, informazioni e comandi utilizzati nella lettura delle frequenze del polso.

In genere, la frequenza del polso visualizzata proviene dal sensore SpO2. Se SpO2 non è disponibile, la frequenza del polso proviene dalla lettura NIBP.

AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Le misurazioni della frequenza del polso generate attraverso il bracciale della pressione sanguigna o attraverso SpO2 sono soggette ad artefatti e potrebbero non risultare accurate quanto le misurazioni della frequenza cardiaca generate mediante ECG o mediante palpazione manuale.

Nota È possibile specificare il volume dei toni a impulsi nella scheda Freq. Polso (situata nella scheda Allarmi).

Profilo monitor

Profilo spot check e Profilo triage

Configurazione degli allarmi della frequenza del polso

Per impostare i limiti di allarme per la frequenza del polso seguire questa procedura.

1. Verificare di utilizzare il Profilo monitor, che contiene la scheda Allarmi.
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Toccare la scheda **Freq. Polso**.
4. Immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati per la frequenza del polso mediante i tasti con le frecce su/giù sulla tastiera.
5. Toccare la scheda **Home**.

   Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo dei limiti di allarme.

Riquadro dei parametri manuali

Il riquadro dei Parametri manuali, situato nella parte inferiore destra della scheda Home, consente l'immissione manuale dei parametri e la visualizzazione delle misurazioni effettuate da alcuni accessori.

Nota L'immissione manuale di parametri non è disponibile nel profilo Triage.

Nota L'indice di massa corporea (INC) è disponibile solo quando è collegata una bilancia in grado di calcolarlo.

Nota Quando una misurazione viene trasferita al monitor da una bilancia collegata, la misurazione visualizzata sul monitor appare entro un punto decimale (0,1) della misurazione visualizzata dalla bilancia.

Nota Non è possibile immettere manualmente la temperatura in un monitor configurato con un modulo della temperatura SureTemp Plus.

Immissione dei parametri manuali

Nota Il riquadro Parametri manuali consente di immettere le misurazioni effettuate manualmente e di visualizzare quelle effettuate con vari accessori. I parametri si possono selezionare e configurare nelle Impostazioni avanzate. Nel riquadro Parametri manuali appaiono solo quattro parametri.

AVVISO Le bilance collegate a questo monitor devono essere alimentate a batteria (il tipo di batteria è specificato nelle istruzioni per l’uso del produttore della bilancia). Non utilizzare l’alimentazione esterna della bilancia.

1. Dalla scheda Home , toccare un punto qualsiasi nel riquadro dei parametri manuali.

Viene visualizzata la scheda Manuale. Sotto sono riportati due esempi.

2. Toccare i tasti con le frecce su/giù o la tastiera numerica per regolare manualmente altezza, peso, livello del dolore, temperatura, livello di respirazione o altri parametri.

   Nota Se al monitor è collegata una bilancia alimentata a batteria approvata, le relative misurazioni appaiono nei campi della scheda Manuale. Le misurazioni di peso e altezza riportate in questa scheda possono essere regolate, ma in questo caso il campo IMC di sola lettura verrà cancellato.

   Nota Prima di salvare, verificare la correttezza dell’ID del paziente visualizzato.

3. Toccare **OK** per confermare le impostazioni e tornare alla scheda Home.

Nota Negli intervalli, ogni salvataggio automatico e manuale delle misure del paziente cancella tutte le misure dal riquadro dei parametri manuali.

Manutenzione e assistenza

Effettuazione di controlli periodici

Welch Allyn consiglia di effettuare controlli periodici su ciascun monitor.

1. Controllare tutti i giorni i seguenti punti:
   - Audio (toni dell'altoparlante e del cicalino piezoelettrico), soprattutto all'avvio
   - Ventola, soprattutto all'avvio
   - Allineamento del touchscreen
   - Data
   - Ora
2. Ispezionare visivamente i seguenti punti almeno una volta la settimana:
   - il monitor per eventuali danni o contaminazione
   - tutti i cavi, fili ed estremità delle connessioni per danni o contaminazione
   - tutte le parti meccaniche, inclusi coperchi, per verificarne l'integrità
   - tutte le etichette di sicurezza per verificarne la leggibilità e l'adesione al monitor
   - tutti gli accessori (bracciali, tubi, sonde, sensori) per usura e danni
   - la documentazione per la revisione attuale del monitor
3. Ispezionare visivamente i seguenti punti almeno una volta al mese:
   - Ruote del supporto mobile per usura e funzionamento errato
   - Viti di montaggio sulla parete o sul carrello per verificarne il serraggio e l'usura

Aggiornare le impostazioni, sostituire parti, o chiamare se necessario il centro assistenza sulla base dei risultati dell'ispezione visiva. Non utilizzare il monitor se si notano eventuali segni di danni. In caso di danni è necessario che, prima di essere riutilizzato, il monitor venga controllato da personale addetto all'assistenza qualificato per verificarne il corretto funzionamento.

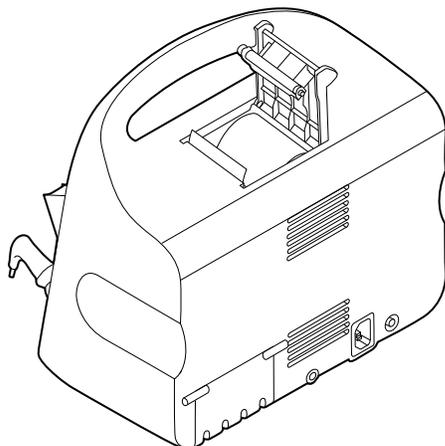
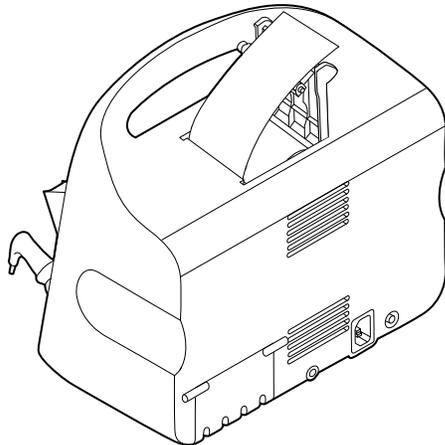
Sostituzione della carta della stampante

La stampante è situata nella parte superiore del monitor. Per sostituire il rullo di carta della stampante seguire questa procedura:

1. Afferrare le due linguette e tirarle verso l'alto per aprire lo sportello della stampante.
2. Rimuovere la parte centrale vuota.

AVVERTENZA Superficie calda. Non toccare il meccanismo della stampante.

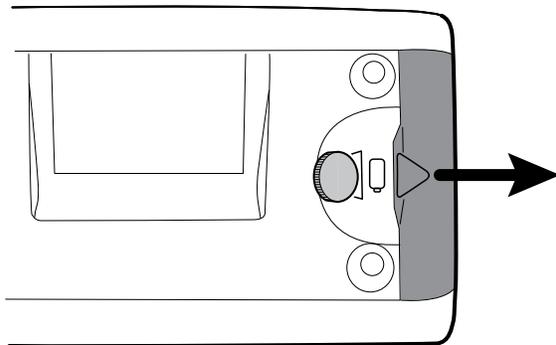
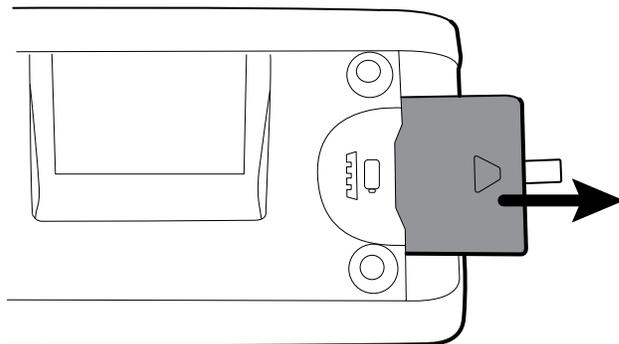
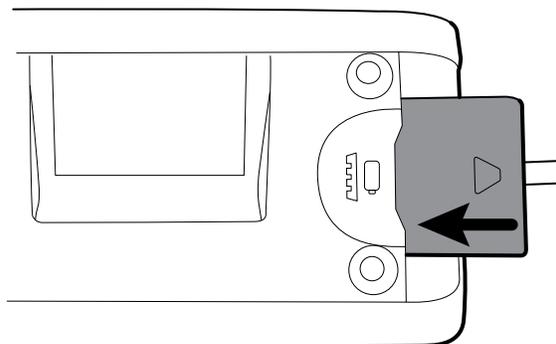
3. Inserire un nuovo rullo di carta.

   Nota Il rullo di carta deve essere inserito come indicato. Se non viene inserito correttamente, la stampante non stamperà in modo corretto.

4. Far passare l'estremità della carta oltre il rullo in modo che si estenda oltre lo sportello della stampante, come indicato.

5. Con una mano, tirare leggermente la carta per tenderla. Con l'altra mano, chiudere lo sportello della stampante spingendolo verso il basso e in posizione fino a farlo scattare.

   Assicurarsi che la carta non si incastri nello sportello della stampante.

Sostituzione della batteria

Prima di rimuovere la batteria, spegnere il monitor.

1. Capovolgere il monitor per accedere al coperchio della batteria.
2. Individuare il coperchio della batteria, indicato da ▭.
3. Inserire una moneta nella fessura e spingere per aprire. Scegliere una moneta che entri facilmente nella fessura.

4. Estrarre la batteria estraendo l'etichetta della batteria che è visibile quando si apre il coperchio della batteria.

5. Inserire la batteria nuova. Verificare che la batteria nuova sia inserita nella stessa posizione di quella vecchia.

6. Riposizionare il coperchio della batteria collocandone l'estremità sotto ▭ e premendo con forza sull'estremità opposta.

Nota Le batterie nuove hanno una carica di circa il 30%. Pertanto collegare la batteria all'alimentazione c.a. immediatamente dopo averla inserita.

AVVERTENZA Rischio di incendio, esplosioni e ustioni. Non mettere la batteria in cortocircuito, non frantumarla, bruciarla o smontarla. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative locali.

Pulizia del monitor

AVVERTENZA Rischio di scosse elettriche. Prima di pulire il monitor, scollegare il cavo di alimentazione c.a. dalla presa di alimentazione e dal monitor.

AVVERTENZA Rischio di scosse elettriche. NON sterilizzare in autoclave il monitor o gli accessori. Monitor e accessori non sono resistenti al calore.

AVVERTENZA I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Non versare liquidi sul monitor.

In caso di versamento di liquidi sul monitor:

1. Spegnere il monitor.
2. Scollegare la presa di alimentazione.
3. Rimuovere la batteria dal monitor.
4. Asciugare il liquido in eccesso dal monitor.

   Nota Nel caso in cui si pensa che qualche liquido possa essere entrato nel monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

5. Reinstallare la batteria.
6. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.

In caso di ingresso di liquidi nell'alloggiamento della stampante:

1. Spegnere il monitor.
2. Scollegare la presa di alimentazione.
3. Rimuovere la batteria dal monitor.
4. Rimuovere e smaltire il rullo della carta.
5. Pulire e asciugare l'interno dell'alloggiamento della stampante.

   Nota L'alloggiamento della stampante è dotato di un tubo di scarico che consente la fuoriuscita dei liquidi dalla parte inferiore del dispositivo. Nel caso in cui si pensi che un liquido possa essere entrato da altre aperture del monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

6. Inserire un nuovo rullo di carta.
7. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.

Effettuare la pulizia a scadenze regolari in base ai protocolli e agli standard della propria struttura sanitaria o alle normative locali. Se il monitor è acceso, bloccare il display e scollegare il cavo di alimentazione c.a.

I seguenti detergenti sono compatibili con il monitor:

- Alcol isopropilico al 70%
- Candeggina al 10%

Nota Disinfettare in base ai protocolli e agli standard della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

Alcol isopropilico al 70%

Pulire il monitor con un panno pulito leggermente inumidito con alcol isopropilico al 70%.

Candeggina al 10%

1. Pulire il monitor con un panno pulito leggermente inumidito con una soluzione di acqua e candeggina al 10%. Seguire le linee guida del produttore del detergente.
2. Sciacquare con un panno pulito leggermente inumidito con acqua che soddisfi gli standard di qualità EP e USP.
3. Lasciar asciugare la superficie del monitor per almeno 10 minuti prima di utilizzare il monitor.

Pulizia degli accessori

1. Pulire il tubo NIBP e i bracciali riutilizzabili con un panno inumidito in una soluzione detergente delicata.
2. Pulire la sonda della temperatura con un panno inumidito con alcol, acqua calda o soluzione disinfettante non corrosiva opportunamente diluita.
3. Pulire i sensori di ossimetria pulsatile con un panno inumidito con alcol isopropilico al 70% o con candeggina al 10%.
4. Pulire il termometro auricolare in base alle istruzioni per l'uso del produttore.
5. Pulire il dock del termometro auricolare con le stesse soluzioni detergenti utilizzate per il monitor.

AVVISO Non immergere gli accessori del monitor.

Pulizia del carrello

Per il carrello e il sistema ACM (carrello mobile organizzato con cestino) si possono utilizzare gli stessi detergenti utilizzati per il monitor. Effettuare la pulizia a scadenze regolari in base ai protocolli e agli standard della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

Nota Disinfettare in base ai protocolli e agli standard della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

Specifiche

Specifiche fisiche

Classificazioni della protezione, tutte le configurazioni del monitor	
Caratteristica	**Specifica**
Valori nominali elettrici	100 – 240 V c.a., 50 – 60 Hz, 1,5 – 0,8 A
Ciclo di lavoro	Funzionamento continuo
Tipo di protezione contro la scossa elettrica	Apparecchiatura di classe I (con messa a terra di protezione) con doppio isolamento
Grado di protezione contro le scosse elettriche, per parti applicate ai pazienti	Tipo BF a prova di defibrillazione IEC EN 60601-1, 2nd Edition
Tempo di recupero dopo la scarica di un defibrillatore	Massimo 10 secondi
Anestetici infiammabili	**AVVERTENZA** Non adatto per l'uso con anestetici infiammabili.
Grado di protezione fornito dall'involucro rispetto all'ingresso pericoloso di liquidi	IPX0 Non protetto in base allo standard EN/IEC 60529; il pulsossimetro è conforme agli standard ISO 9919 Cl. 44.6 Test sull'ingresso di liquidi ed EN/IEC 60601-1, 60601-2-30, 60601-2-49 Cl. 44.3 Test sulla fuoriuscita di liquidi
Altezza	25,4 cm (10 poll.)
Larghezza	29,2 cm (11 poll.)
Profondità	15,7 cm (6 poll.)
Peso (inclusa batteria)	4,3 kg (9,5 libb.)
Risoluzione della visualizzazione grafica	
Area di visualizzazione	19,5 [A] cm x 11,3 [L] cm (8 poll. (A) x 4 poll. (L))

Classificazioni della protezione, tutte le configurazioni del monitor	
Pixel	1024 (A) x 600 (L)
Formato pixel	RGB (rosso, verde, blu)
Profondità del colore	16 bit per pixel
Volume altoparlanti	
Pressione acustica di uscita	67 dB a 1,0 metro
Toni di allarme e a impulsi	In base allo standard IEC 60601-1-8
Frequenza impulsi (f_0)	150 – 1000 Hz
Numero di componenti armoniche nell'intervallo da 300 Hz a 4000 Hz	Minimo di 4
Durata effettiva dell'impulso (t_d)	Alta priorità: 75 –200 ms Media e bassa priorità: 125 – 250 ms
Tempo di incremento (t_r)	10 – 20% di t_d
Tempo di decremento[a] (t_f)	$t_f \leq t_s - t_r$

Nota Il livello relativo di pressione acustica delle componenti armoniche deve essere entro 15 dB sopra o sotto l'ampiezza alla frequenza dell'impulso.

[a]Impedisce la sovrapposizione di impulsi.

Specifiche della batteria	**6 celle**	**9 celle**
Valori nominali	11,1 V 3,80 Ah (42 Wh)	10,8 V 6,75 Ah (73 Wh)
Composizione	Ione di litio	Ione di litio
Tempo di carica all'80% della capacità	2 ore 7 minuti	2 ore 25 minuti
Tempo di carica al 100% della capacità	3 ore	4 ore
Esami di pazienti per carica[1]	26	47
Età al 70% della capacità[2]	300	300

[1]L'esame di un paziente prevede le misurazioni di NIBP, temperatura e SpO2 al ritmo di un paziente ogni 10 minuti con una visualizzazione della durata di 2 minuti e una batteria nuova.

[2]Dopo questo numero di cicli completi di ricarica e scarica, la batteria arriva al punto in cui la sua capacità totale si è ridotta al 70% del valore nominale.

Specifiche della connessione dell'allarme infermiera	
Allarme infermiera	Massimo 25 V c.a. o 60 V c.c. a massimo 1 A

Specifiche NIBP	
Limiti dei valori di pressione del bracciale	Conformi o superiori agli standard ANSI/AAMI SP10:2002 relativi ai limiti dei valori di pressione del bracciale
Limiti di pressione sistolica	Paziente adulto: da 30 a 260 mmHg (StepBP, SureBP) Paziente pediatrico: da 30 a 260 mmHg (StepBP, SureBP) Paziente neonatale: da 20 a 120 mmHg (StepBP)
Limiti di pressione diastolica	Paziente adulto: da 20 a 220 mmHg (StepBP, SureBP) Paziente pediatrico: da 20 a 220 mmHg (StepBP, SureBP) Paziente neonatale: da 10 a 110 mmHg (StepBP)
Valore target gonfiaggio bracciale	Paziente adulto: 160 mmHg (StepBP) Paziente pediatrico: 120 mmHg (StepBP) Paziente neonatale: 90 mmHg (StepBP)
Pressione target massima	Paziente adulto: 280 mmHg (StepBP, SureBP) Paziente pediatrico: 280 mmHg (StepBP, SureBP) Paziente neonatale: 130 mmHg (StepBP)
Tempo di determinazione della pressione sanguigna	Normale: 15 secondi Massima: 150 secondi
Precisione della pressione sanguigna	Conforme o superiore agli standard ANSI.AAMI SP10:2002 relativi alla precisione della misurazione non invasiva della pressione sanguigna (±5 mmHg errore medio, 8 mmHg deviazione standard)
Limiti dei valori della pressione arteriosa media (MAP) La formula utilizzata per calcolare la pressione arteriosa media genera un valore approssimativo.	Paziente adulto: da 23 a 230 mmHg (StepBP, SureBP) Paziente pediatrico: da 23 a 230 mmHg (StepBP, SureBP) Paziente neonatale: da 13 a 110 mmHg (StepBP)
Intervallo del polso (mediante la determinazione della pressione sanguigna)	Paziente adulto: da 30 a 200 bpm (StepBP, SureBP) Paziente pediatrico: da 30 a 200 bpm (StepBP, SureBP) Paziente neonatale: da 35 a 220 bpm (StepBP)
Precisione del polso (mediante la determinazione della pressione sanguigna)	±5,0% (±3 bpm)
Limite di sovrappressione	Paziente adulto: 300 mmHg ±15 mmHg Paziente pediatrico: 300 mmHg ±15 mmHg Paziente neonatale: 150 mmHg massimo

Specifiche del modulo della temperatura SureTemp Plus	
Limiti di temperatura	26,7° C a 43,3° C (da 80° F a 110° F)
Precisione di calibrazione	±0,1 °C (±0,2 °F) (Modalità diretta)

Specifiche del termometro Braun ThermoScan PRO 4000 (per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore)	
Limiti di temperatura	Da 20° C a 42,2° C(da 68° F a 108° F)
Precisione di calibrazione	• ±0,2° C (±0,4° F) per temperature che vanno da 35,5° C a 42° C (95,9° F – 107,6° F) • ±0,25° C (±0,5° F) per temperature al di fuori di questo intervallo
Risoluzione del display	0,1° C o °F

Specifiche SpO2 (per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del sensore)	
SpO2 - intervallo di misurazione delle prestazioni	Da 1 a 100%
Masimo SpO2 - guida alla precisione del sensore	Precisione specificata utilizzando monitor di ossimetria pulsatile Masimo SET o moduli per ossimetria pulsatile Masimo SET autorizzati con cavi paziente serie PC, in assenza di movimento. I numeri presentano una deviazione standard di ± 1. Più o meno una deviazione standard rappresenta il 68% della popolazione.
Perfusione	Da 0,02 % a 20 %
Frequenza polso	da 25 a 240 battiti al minuto (bpm) Nessun movimento: ± 3 cifre Movimento: ± 5 cifre
Saturazione **Nota** La precisione della saturazione varia in base al tipo di sensore.	da 70% a 100% Adulti, Bambini (nessun movimento): ± 2 cifre Neonati (nessun movimento): ± 3 cifre Adulti, Bambini, Neonati (movimento): ± 3 cifre Perfusione bassa: da 0,02 % a 20 % ± 2 cifre
Nellcor - guida alla precisione del sensore	La precisione della misurazione SpO2 può essere valutata solo in vivo confrontando le letture di ossimetria pulsatile con le misurazioni SaO2 ottenute da campioni di sangue arterioso prelevati simultaneamente mediante un CO-ossimetro di laboratorio. La precisione SpO2 è stata convalidata tramite test Covidien equivalenti ai test del respiro utilizzando misurazioni elettroniche per provare l'equivalenza con il Nellcor N600x . Il Nellcor N600x è stato convalidato effettuando studi clinici sul respiro su soggetti umani.
Perfusione	Da 0,03 % a 20 %

Specifiche SpO2 (per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del sensore)	
Frequenza polso	Da 20 a 250 battiti al minuto (bpm) ± 3 cifre
Saturazione **Nota** La precisione della saturazione varia in base al tipo di sensore.	Da 70% a 100% Adulti, Bambini: ± 2 cifre Neonati: ± 3 cifre Perfusione bassa: da 0,02 % a 20 % ± 2 cifre
Tester funzionale	**AVVERTENZA** I tester funzionali non possono essere utilizzati per valutare la precisione di un monitor per ossimetria pulsatile.[1]

[1]Per verificare la corretta funzionalità dei sensori di ossimetria pulsatile, cavi e monitor Nellcor , è possibile utilizzare alcuni modelli di tester funzionali e simulatori pazienti da laboratorio disponibili in commercio. Per le procedure specifiche per il modello di tester in uso fare riferimento al manuale operativo del singolo dispositivo di esecuzione dei test.

Mentre tali dispositivi possono essere utili per verificare che il sensore di ossimetria pulsatile, i cavi e il monitor funzionino correttamente, non sono in grado di fornire i dati richiesti per valutare correttamente la precisione delle misurazioni SpO2 di un sistema. La valutazione completa della precisione delle misurazioni SpO2 richiede, come minimo, l'adattamento delle caratteristiche della lunghezza d'onda del sensore e la riproduzione della complessa interazione ottica del sensore e del tessuto del paziente. Tali capacità esulano dal campo delle possibilità dei tester da laboratorio conosciuti. La precisione delle misurazioni SpO2 può essere valutata solo in vivo confrontando le letture di ossimetria pulsatile con le misurazioni SaO2 ottenute da campioni di sangue arterioso prelevati simultaneamente mediante un CO-ossimetro di laboratorio.

Molti tester funzionali e simulatori pazienti sono stati progettati per interfacciarsi con le curve di calibrazione previste del pulsossimetro e possono essere adatti per l'uso con i monitor e/o i sensori Nellcor. Non tutti tali dispositivi, tuttavia, sono adatti per l'uso con il sistema di calibrazione digitale Nellcor OXIMAX. Anche se ciò non influisce sull'uso del simulatore per la verifica della funzionalità del sistema, i valori di misurazione SpO2 visualizzati possono differire dall'impostazione del dispositivo del test. Per un monitor con un funzionamento corretto, tale differenza sarà riproducibile nel tempo e da monitor a monitor entro le specifiche di funzionamento del dispositivo del test.

Specifiche SpHb (per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del sensore)	
Intervallo di saturazione SpHb	Da 0 a 25 g/dl
Masimo SpHb - guida alla precisione del sensore	Adulti, Bambini (nessun movimento): da 8 a 17 g/dl ± 1 g/dl. La precisione SpHb è stata convalidata su volontari adulti di sesso maschile e femminile sani e su pazienti chirurgici con pigmentazione cutanea da chiara a scura nell'intervallo compreso tra 8 e 17 g/dl SpHb rispetto a un CO-ossimetro di laboratorio. Questa variazione equivale a una deviazione standard di ± 1 che comprende il 68% della popolazione. La precisione SpHb non è stata convalidata in presenza di movimento o perfusione bassa.

Specifiche ambientali

Temperatura di funzionamento	da 10°C a 40°C (da 50°F a 104°F)
Temperatura di conservazione	da -20°C a 50°C (da -4°F a 122°F)
Altitudine operativa	da -170 m a 3.048 m (da -557 a 10.000 piedi)
Umidità di funzionamento	da 15 a 95% senza condensa
Umidità di conservazione	da 15% a 95% senza condensa

Radio del monitor

La radio del monitor funziona su Welch Allyn FlexNet™ o su altre reti 802.11.

Interfaccia di rete wireless	IEEE 802.11 b/g, 802.11a
Frequenza	802.11 b/g: Da 2.402 GHz a 2.4835 GHz
	802.11a: Da 5.125 GHz a 5.875 GHz
Canali	Fino a 14 in 802.11b/g, fino a 24 in 802.11a; a seconda del Paese
Sicurezza/criptaggio/ autenticazione	WPA2/AES (autenticazione EAP o PSK)
Antenna	Multi-banda interna PIFA
Velocità di dati wireless	802.11b: 1 Mbps o superiore solo durante trasmissioni vitali
	802.11a/g: 6 Mbps o superiore solo durante trasmissioni vitali
	(circa 2 secondi per lettura)
Approvazioni normative	USA: FCC Parte 15, Classe B; C/UL; CE; 47 CFR Parte 2.1093, 15.207, 15.209, 15.247, 15.407; FCC OET Bollettino 65C
	Europa: CE; EN 50371; EN/ETSI 300 328 V1.7.1, 301 489-1 V1.6.1, 301 489-17 V1.2.1, 301 893 V1.4.1
	Canada: RSS-210; RSS-GEN; RSS-102
	Hong Kong: HKTA 1039
Protocolli	UDP, DHCP, TCP/IP
Protocolli di trasferimento dati	UDP/TCP/IP
Modulazione	OFDM (802.11a/g), DSSS/CCK (802.11b)
Potenza di uscita	40 mW standard, a seconda del Paese
Standard IEEE accessori	802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.11X

Le restrizioni riguardanti i canali nella banda da 5-GHz sono determinate dal Paese.

Il marchio con il simbolo (!) indica che vengono applicate restrizioni sull'utilizzo. Per garantire la conformità con le normative locali, verificare che sia selezionato il Paese corretto in cui è installato il punto d'accesso. Questo prodotto può essere utilizzato con le seguenti restrizioni:

Francia – Uso esterno limitato a 10 mW EIRP entro la banda da 2454 a 2483.5 MHz.

Nota Potenza isotropica effettiva irradiata (EIRP, Effective Isotropic Radiated Power).

Nota In alcuni Paesi l'uso di bande a 5 GHz è ristretto. La radio 802.11a del monitor utilizza solo i canali indicati dal punto d'accesso con cui la radio si associa. Il reparto IT dell'ospedale deve configurare i punti di accesso in modo che funzionino con i domini approvati.

Opzioni di configurazione

Il monitor è disponibile in varie configurazioni.

Modello	Descrizione
6300	Base. Include la connettività USB. Connettività Ethernet opzionale.
6400	Standard. Include allarme infermiera, connettività Ethernet e USB. La radio è opzionale.
6500	Wireless. Include tutte le funzioni standard più una radio 802.11 a/b/g interna.

Brevetti

Il monitor è coperto dai seguenti brevetti:

6,000,846; 6,036,361; 7,255,475; 7,429,245; D480,977; D632,397; e altri brevetti in corso di registrazione.

Per i monitor configurati SureTemp Plus, è valido il brevetto USA 6,971,790.

Per i monitor dotati di Nellcor, sono validi i seguenti brevetti USA Nellcor e i loro equivalenti esteri:

5,485,847; 5,676,141; 5,743,263; 6,035,223; 6,226,539; 6,411,833; 6,463,310; 6,591, 123; 6,708,049; 7,016,715; 7,039,538; 7,120,479; 7,120,480; 7,142,142; 7,162,288; 7, 190,985; 7,194,293; 7,209,774; 7,212,847; 7,400,919.

Per i monitor dotati di Masimo, sono validi i seguenti brevetti USA Masimo e i loro equivalenti esteri:

5,758,644; 5,823,950; 6,011,986; 6,157,850; 6,263,222; 6,501,975; 7,469,157; e altri elencati all'indirizzo www.masimo.com/patents.htm.

Normative e conformità

Conformità generale e standard

Il monitor è conforme ai seguenti standard:

21 CFR sottocapitolo H – Dispositivi medicali – US Food and Drug Administration
2002 No. 236 – Australian Therapeutic Goods Act
93/42/EEC – Direttiva della Comunità Economica Europea sui dispositivi medicali
2007/47/EC – Direttiva della Comunità Economica Europea sui dispositivi medicali 2007 - Emendamento
94/62/EC – Direttiva della Comunità Economica Europea sugli imballaggi
2002/96/EC – Direttiva della Comunità Economica Europea sullo smaltimento di attrezzatura elettrica ed elettronica
2006/66/EC – Direttiva della Comunità Economica Europea su batterie e accumulatori
SOR/98-282 – Normativa canadese sui dispositivi medicali
IATA DGR – International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
United Nations ST/SG/AC.10/11 – Manual of Tests and Criteria, Part III, Sub-Section 38.3

ANSI/AAMI SP10
L'AS/NZS 3200.1.0[1]
ASTM D 4332, E 1104
CAN/CSA C22.2 NO.601.1[1] CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1-2, CSA Z9919
EN 1060-1, 1060-3, 1060-4[2]
EN/IEC 60601-1, 60601-1-2, 60601-1-4, 60601-1-6, 60601-1-8, 60601-2-30, 60601-2-49, 62304
EN/ISO 9919, 13485, 14971
ISTA 2A
UL 60601-1[1]

Direttiva 2002/96/CE-WEEE:
Smaltimento di attrezzatura elettrica ed elettronica non contaminata

Questo prodotto e i relativi accessori possono essere smaltiti in conformità alle leggi e normative locali. Non smaltire questo prodotto come rifiuto generico. Preparare il prodotto per il riciclaggio o per la raccolta differenziata come indicato dalla direttiva 2002/

[1] Standard corrisponde essenzialmente allo standard generale IEC 60601-1 più le deviazioni nazionali del Paese in elenco.

[2] Sfigmomanometri non invasivi – Parte 1: Requisiti generali, Parte 3. Requisiti supplementari per sistemi elettromeccanici di misurazione della pressione sanguigna, Parte 4: Procedimenti di prova per determinare l'accuratezza generale del sistema degli sfigmomanometri non invasivi automatici.

96/CE, del Parlamento europeo e del Consiglio, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE). La direttiva non si applica se il prodotto è contaminato.

Per informazioni più specifiche sullo smaltimento o sulla conformità, vedere www.welchallyn.com/weee o contattare il servizio clienti Welch Allyn al numero +44 207 365 6780.

Conformità radio generica

Le funzioni senza fili di questo monitor devono essere utilizzate in stretta osservanza delle istruzioni del produttore in base a quanto descritto nella documentazione per l'utente allegata al prodotto.

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC ed è conforme alla normativa canadese ICES-003 come descritto sotto.

Federal Communications Commission (FCC)

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 dei regolamenti FCC. Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

- Questo dispositivo non può causare interferenze dannose.
- Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che possono causare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura è stata testata e riscontrata conforme ai limiti di un dispositivo digitale di Classe B, conforme alla Parte 15 dei regolamenti FCC. Questi limiti sono destinati a fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia di radio frequenza. Se non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi sono garanzie che, in installazioni particolari, tali interferenze non si verifichino ugualmente. Se questa apparecchiatura dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, fatto che può essere accertato accendendo e spegnendo l'apparecchiatura stessa, si esorta l'utente a cercare di correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientamento o riposizionamento dell'antenna di ricezione
- Aumento della distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore
- Collegamento dell'apparecchiatura a una presa in un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore
- Consultazione del fornitore o di un tecnico radio-televisivo esperto per avere aiuto

L'utente può trovare utile il seguente opuscolo preparato dalla Federal Communications Commission:

The Interference Handbook

Questo opuscolo è disponibile presso U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402. Stock No. 004-000-0034504.

Welch Allynnon è responsabile di eventuali interferenze radio-televisive causate da modifiche non autorizzate dei dispositivi in dotazione con questo prodotto Welch Allyn o dalla sostituzione o collegamento di cavi di connessione e apparecchiature diverse da quelle specificate da Welch Allyn.

La correzione di interferenze causate da tali modifiche, sostituzioni o collegamenti non autorizzati sarà sotto la responsabilità dell'utente.

Emissioni Industry Canada (IC)

Questo dispositivo è conforme alla normativa RSS 210 di Industry Canada.

Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Questo dispositivo non può causare interferenze e (2) deve accettare qualsiasi interferenza, incluse le interferenze che possono causarne un funzionamento indesiderato.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l' utilisateur du dispositif doit étre prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Questa apparecchiatura digitale di Classe B è conforme alla normativa canadese ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conform à la norme NMB-003 du Canada.

Unione europea

Czech	Welch Allyn tímto prohlašuje, ze tento RLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
Danish	Undertegnede Welch Allyn erklærer herved, at følgende udstyr RLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF
Dutch	Bij deze verklaart Welch Allyn dat deze RLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 1999/5/EC.
English	Hereby, Welch Allyn, declares that this RLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Welch Allyn seadme RLAN device vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Welch Allyn vakuuttaa täten että RLAN device tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
French	Par la présente, Welch Allyn déclare que ce RLAN device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables
German	Hiermit erklärt Welch Allyn die Übereinstimmung des Gerätes RLAN device mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 1999/5/EG. (Wien)
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Welch Allyn ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ RLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ
Hungarian	Alulírott, Welch Allyn nyilatkozom, hogy a RLAN device megfelel a vonatkozó alapvetõ követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb elõírásainak.
Italian	Con la presente Welch Allyn dichiara che questo RLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Latvian	Ar šo Welch Allyn deklarē, ka RLAN device atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lithuanian	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Malti	Hawnhekk, Welch Allyn, jiddikjara li dan RLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti ohrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC
Portuguese	Welch Allyn declara que este RLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Slovak	Welch Allyn týmto vyhlasuje, ze RLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
Slovene	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	Por medio de la presente Welch Allyn declara que el RLAN device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE
Swedish	Härmed intygar Welch Allyn att denna RLAN device står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

Guida e dichiarazione del produttore

Conformità EMC

Tutte le apparecchiature elettriche medicali richiedono l'adozione di speciali precauzioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica (EMC). Questo dispositivo è conforme alla norma IEC EN 60601-1-2:2007.

- Tutte le apparecchiature elettriche medicali devono essere installate e poste in servizio in base alle informazioni sulla EMC fornite in questo documento e nelle istruzioni per l'uso del *Welch Allyn Connex Vital Signs Monitor serie 6000.*
- Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili possono compromettere il funzionamento delle apparecchiature elettriche medicali.

Il monitor è conforme a tutti gli standard applicabili e richiesti relativi alle interferenze elettromagnetiche.

- Normalmente non influisce sulle apparecchiature e sui dispositivi adiacenti.
- Normalmente le apparecchiature e i dispositivi adiacenti non influiscono sul suo funzionamento.
- Non è sicuro far funzionare il monitor in presenza di apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza.
- È inoltre consigliabile evitare di utilizzare il monitor a distanza molto ravvicinata da altre apparecchiature.

Informazioni relative alle emissioni e all'immunità

Emissioni elettromagnetiche

Il monitor è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del monitor devono assicurarsi che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test sulle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il monitor utilizza energia RF solo per il proprio funzionamento interno. Pertanto, le emissioni RF sono molto basse e non dovrebbero causare interferenze con apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe A	Il monitor è adatto per l'uso in edifici di ogni tipo, eccetto quelli domestici e quelli collegati direttamente alla rete elettrica pubblica a

Emissioni elettromagnetiche

Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	bassa tensione che rifornisce gli edifici ad uso domestico, purché si presti attenzione alla seguente avvertenza: **AVVERTENZA** L’apparecchiatura o il sistema devono essere utilizzati solo da personale sanitario. L’apparecchiatura o il sistema possono causare interferenze radio o interferire con il funzionamento delle apparecchiature adiacenti [a]. Potrebbe essere necessario applicare misure correttive, ad esempio riorientando o spostando il monitor o schermando la zona.
Fluttuazioni di tensione/emissioni flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

[a]Il monitor contiene un trasmettitore con multiplazione a divisione di frequenza ortogonale a 5 GHz o un trasmettitore con salto di frequenza a 2,4 GHz per le comunicazioni wireless. La radio funziona in base ai requisiti di vari enti, tra cui lo standard FCC 47 CFR 15.247 e la Direttiva R&TTE (1995/5/EC). Il trasmettitore è escluso dai requisiti EMC dello standard 60601-1-2, ma deve essere tenuto in considerazione per la risoluzione di eventuali problemi di interferenze tra questo e altri dispositivi.

Immunità elettromagnetica

Il monitor è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del monitor devono assicurarsi che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test di immunità	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	Contatto ±6 kV Aria ± 8 kV	Contatto ±6 kV Aria ± 8 kV	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se sono ricoperti con materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitorio elettrico rapido/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita	La rete di alimentazione deve essere della qualità tipica di un ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione istantanea IEC 61000-4-5	± 1 kV in modalità differenziale ± 2 kV in modalità comune	± 1 kV in modalità differenziale ± 2 kV in modalità comune	La rete di alimentazione deve essere della qualità tipica di un ambiente commerciale od ospedaliero.
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione in entrata IEC 61000-4-11	Calo del >95% in 0,5 cicli Calo del 60% in 5 cicli Calo del 30% per 25 cicli Calo del >95% in 5 secondi	Calo del >95% in 0,5 cicli Calo del 60% in 5 cicli Calo del 30% per 25 cicli Calo del >95% in 5 secondi	La rete di alimentazione deve essere della qualità tipica di un ambiente commerciale od ospedaliero. Se è necessario che il monitor funzioni ininterrottamente, anche durante le interruzioni di corrente, si consiglia di alimentarlo con un gruppo di continuità o una batteria.

Immunità elettromagnetica

Il monitor è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del monitor devono assicurarsi che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Immunità elettromagnetica			
Test di immunità	**Livello del test IEC 60601**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico -guida**
			La distanza tra ognuna delle parti del monitor, compresi i cavi, e gli impianti di telecomunicazione RF portatili e mobili, non deve essere inferiore alla distanza minima di separazione calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
			Distanza di separazione consigliata
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz-80 MHz	3 Vrms	$d = (1,17)\sqrt{P}$
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz-1 GHz	3 V/m	$d = (1,17)\sqrt{P}$ 80-800 MHz
			$d = (2,33)\sqrt{P}$ 800 MHz-2,5 GHz dove *P* è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) e *d* è la distanza di separazione consigliata in metri (m). Le forze di campo da trasmettitori RF fissi, determinati da un'indagine elettromagnetica del sito[a], dovrebbero essere inferiori al livello di conformità in ogni intervallo di frequenza[b]. Può verificarsi interferenza in prossimità di apparecchiature marcate con il seguente simbolo:

Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza più elevato.

Nota 2: queste linee guida potrebbero non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dal riflesso esercitati da strutture, oggetti e persone.

[a]Le forze di campo provenienti da trasmettitori fissi quali stazioni base per radiotelefoni (cellulari/cordless) e radiomobili, radio amatoriali ed emissioni radio AM/FM e televisive non possono essere previste in via teorica con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto a trasmettitori RF fissi, considerare la possibilità di eseguire un'indagine elettromagnetica del sito. Se le intensità di campo rilevate nel luogo in cui il monitor viene utilizzato eccedono il livello di conformità RF appropriato tra quelli sopraelencati, esaminare il monitor per verificarne il buon funzionamento. Se si osserva un funzionamento anormale, potrebbero essere necessarie altre misure quali riorientamento o riposizionamento del monitor.

[b]Oltre l'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le forze di campo dovrebbero essere inferiori a 3 V/m.

Distanza di separazione consigliata tra attrezzature di comunicazione RF portatili e mobili e il monitor

Il monitor è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico con interferenze RF irradiate controllate. Il cliente o l'utilizzatore del monitor possono contribuire ad evitare interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra gli impianti di telecomunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il monitor come consigliato in seguito, in base alla potenza massima di uscita dell'impianto di telecomunicazione.

Distanza di separazione consigliata tra attrezzature di comunicazione RF portatili e mobili e il monitor

	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore (m)		
Max potenza di uscita nominale del trasmettitore (W)	**Da 150 kHz a 80 MHz** $d = (1,17)\sqrt{P}$	**Da 80 MHz a 800 MHz** $d = (1,17)\sqrt{P}$	**Da 800 MHz a 2,5GHz** $d = (2,23)\sqrt{P}$
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,3333

Per i trasmettitori con una potenza massima di uscita non presente tra quelle elencate, la distanza di separazione consigliata *d* in metri (m) può essere valutata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove *P* è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.

Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza più elevato.

Nota 2: queste linee guida potrebbero non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dal riflesso esercitati da strutture, oggetti e persone.

Impostazioni avanzate

Nella scheda Avanzate viene consentito l'accesso protetto da password alle Impostazioni avanzate del monitor (o modalità Amministratore), in modo da consentire agli amministratori delle infermiere, agli ingegneri biomedici e/o ai tecnici dell'assistenza di configurare funzioni specifiche. Nella scheda Avanzate vengono inoltre fornite informazioni di sola lettura sul monitor.

Nota È impossibile immettere Impostazioni avanzate se i sensori o gli allarmi fisiologici sono attivi o se sono visualizzate le misurazioni dei segni vitali.

Generale

Indicazione della lingua

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
    a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
    b. Toccare la scheda **Avanzate**.
    c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
    d. Toccare **OK**.

    Viene visualizzata la scheda Generale, dove appare la scheda Lingua.
2. Selezionare una lingua.
3. Eseguire una delle seguenti azioni:

- Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
- Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni di data e ora

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Nella scheda Generale, toccare la scheda **Data/Ora**.
3. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Formato data	Selezionare un formato della data per la visualizzazione.
Fuso orario	Selezionare il proprio fuso orario dal Tempo universale coordinato (UTC).
Regolare automaticamente l'orologio per l'ora legale, riportata dall'host	Selezionare questa opzione per regolare l'ora visualizzata di +/- un'ora quando l'host collegato riporta l'ora legale.
Consenti all'utente di cambiare data e ora	Selezionare questa opzione per consentire ai medici di impostare la data e l'ora dalla scheda Impostazioni.
Visualizza data e ora	Selezionare questa opzione per visualizzare la data e l'ora nella scheda Home nell'area di stato del dispositivo.

4. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni di allarme avanzate

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Consenti all'utente di disabilitare gli allarmi	Selezionare la possibilità per i medici di spegnere o accendere tutti i limiti di allarme per ciascuno dei segni vitali. Il comando si trova nelle schede specifiche dei parametri all'interno della scheda Allarmi.

Consenti all'utente di spegnere l'audio generale	Selezionare la possibilità per i medici di spegnere tutte le segnalazioni acustiche per gli allarmi. Questo comando si trova nella scheda Allarmi (all'interno della scheda Generale).
Volume di allarme minimo	Selezionare il minimo volume di allarme disponibile. Se si seleziona **Alto**, le opzioni **Medio** e **Basso** non saranno disponibili per il medico. Questi comandi si trovano nella scheda Allarmi (nella scheda Generale).
Limite allarme infermiera	Selezionare la minima priorità di allarme in grado di attivare un relè di allarme infermiera. Se si seleziona **Alto**, il relè di allarme infermiera sarà attivato solo da allarmi di livello alto.
Tempo di pausa audio	Specificare la durata della pausa che viene aggiunta alla pausa di 60 secondi. Quando un medico mette in pausa un segnale di allarme acustico, il segnale viene messo in pausa per la quantità di tempo totale.
SpO2Ritardo condizione allarme SpO2	Specificare la durata minima di tempo in cui una condizione di allarme SpO2 deve essere attiva prima che si attivino i segnali visivo e acustico. SatSecondsè disponibile con sensori Nellcor SpO2. Se si seleziona 0 secondi o 10 secondi, SatSeconds è disabilitato e viene rimosso dalla scheda SpO2 nella scheda Allarmi.
SpHbRitardo condizione allarme SpHb	Specificare la durata minima di tempo in cui una condizione di allarme SpHb deve essere attiva prima che si attivino i segnali visivo e acustico.

4. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni di visualizzazione avanzate

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Visualizza**.
3. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Blocco display	Indicare il periodo richiesto di inattività del medico prima che il touchscreen si blocchi.
Modalità risparmio energia	Indicare il periodo richiesto di inattività del monitor prima che il display si spenga. Il display si accende automaticamente in seguito all'interazione del medico, a nuove misurazioni dei segni vitali o a condizioni di allarme.

Spegnimento	Indicare il periodo richiesto di inattività del monitor prima che il monitor si spenga.

4. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione di una posizione del monitor

Il monitor può essere associato a una posizione specifica. La posizione appare nell'area di stato del dispositivo.

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Altro**.
3. Nella casella **ID posizione**, toccare [tastiera] e immettere fino a 20 caratteri alfanumerici.
4. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Abilitazione del cambio di profilo del monitor

È possibile consentire ai medici di cambiare il profilo attivo del monitor. I profili disponibili sono **Monitor**, **Spot Check** e **Triage**. Quando questa opzione è abilitata, i medici possono cambiare anche il nome dei profili.

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Altro**.
3. Selezionare **Consenti modifica del profilo**.
4. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione della frequenza della linea di alimentazione

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Altro**.
3. Selezionare la frequenza della linea dell'alimentazione c.a. fornita al monitor.
4. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Impostazione e avvio della modalità demo

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Generale**.
3. Toccare la scheda **Demo**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Tipo	Selezionare un tipo di modalità di dimostrazione.
Avvio	Toccare **Avvio** per far entrare il monitor in modalità dimostrazione. Andare alla scheda Home per avviare la modalità Demo.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire dalla modalità Demo, toccare **Esci** nella scheda Home. Il monitor si riavvia automaticamente.

Parametri

Indicazione delle impostazioni NIBP avanzate

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.

c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.

d. Toccare **OK**.

Viene visualizzata la scheda Generale.

2. Toccare la scheda **Parametri**.
3. Toccare la scheda **NIBP**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Visualizzazione predefinita	Selezionare le visualizzazioni primaria e secondaria. Selezionare **Visualizza MAP** per visualizzare la pressione arteriosa media (MAP) nel riquadro NIBP nella scheda Home. Se **Visualizza MAP** è selezionato, indicare i valori numerici primari nel riquadro NIBP. Nella scheda Home, i medici possono toccare il riquadro NIBP per passare da una visualizzazione all'altra.
Tipo di paziente predefinito	Selezionare un tipo di paziente predefinito per questo monitor. Il tipo di paziente appare nel riquadro Paziente nella scheda Home. Nella scheda Pazienti all'interno della scheda Riepilogo, i medici possono modificare il tipo di paziente visualizzato dal tipo di paziente predefinito impostato qui.
Tipo di bracciale	Selezionare il numero di tubi collegati al bracciale NIBP utilizzato con questo monitor. Selezionando **1 tubo**, l'unico algoritmo disponibile per la selezione è **Fase**.
Unità di misura	Selezionare l'unità di misura NIBP per la visualizzazione.
Consenti modifiche al programma di intervallo.	Consentire al medico di modificare le impostazioni del programma di intervalli dalla scheda Intervalli.
Algoritmo e Livello predefinito gonfiaggio (CIT)	Selezionare l'algoritmo predefinito utilizzato per determinare le misurazioni NIBP. Se si seleziona l'algoritmo **Fase**, toccare e immettere un target di gonfiaggio del bracciale predefinito per ciascun tipo di paziente. Nella scheda Pazienti all'interno della scheda Riepilogo, i medici possono cambiare i valori CIT rispetto ai valori CIT predefiniti impostati qui.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni di temperatura avanzate

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

Viene visualizzata la scheda Generale.

2. Toccare la scheda **Parametri**.
3. Toccare la scheda **Temperatura**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Unità di misura	Selezionare le unità di misura primarie per la visualizzazione della temperatura nella scheda Home
Visualizza conversione della temperatura	Selezionare per visualizzare le unità di misura primarie e secondarie per la visualizzazione della temperatura nella scheda Home.
Sito Default SureTemp Plus	Selezionare il sito predefinito per le misurazioni SureTemp. Il sito predefinito si attiva quando il monitor viene acceso e ogni volta che la sonda della temperatura viene rimossa dal pozzetto. Per impostare il parametro predefinito sul sito selezionato per l'ultima misurazione selezionare **Ultimo sito**.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni SpO2 avanzate

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Parametri**.
3. Toccare la scheda **SpO2**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Visualizzazione predefinita	Selezionare una visualizzazione numerica o a forma d'onda come visualizzazione primaria della SpO2 nella scheda Home.
Risposta predefinita	Selezionare la velocità predefinita di risposta alle modifiche nelle misurazioni SpO2.
Velocità di scansione	Selezionare la velocità di scansione della forma d'onda per la visualizzazione della SpO2 nella scheda Home.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire dalle schede Avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni SpHb avanzate

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Parametri**.
3. Toccare la scheda **SpHb**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Riferimento	Selezionare arteriosa o venosa come origine di riferimento calibrato.
Unità di misura	Selezionare l'unità di misura primaria per la visualizzazione di SpHb nella scheda Home .
Calcolo della media predefinito	Selezionare la finestra di spostamento del tempo predefinita utilizzata dal parametro per calcolare il valore SpHb e aggiornare la visualizzazione: breve (circa 1 minuto), media (circa 3 minuti) o lunga (circa 6 minuti).
Tempo di visualizzazione trend	Selezionare l'intervallo di tempo visualizzato nel grafico del trend SpHb nella scheda Home .

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire dalle schede Avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni avanzate della frequenza del polso

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Parametri**.
3. Toccare la scheda **Freq. Polso**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Visualizza fonte	Selezionare per visualizzare l'origine delle misurazioni della frequenza del polso (NIBP o SpO2) nella scheda Home.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.

- Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione dei parametri manuali

Il riquadro dei parametri manuali si trova nell'angolo inferiore destro della scheda Home. I valori dei parametri possono essere immessi manualmente nel riquadro. È inoltre possibile indicare quali parametri appaiono nel riquadro.

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Parametri**.
3. Toccare la scheda **Manuale**.

4. Selezionare massimo quattro parametri e relative unità di misura da visualizzare nel riquadro Parametri manuali.

   Se il monitor è dotato del modulo della temperatura SureTemp Plus, il parametro **Temperatura** non è disponibile qui o nel riquadro Parametri manuali.
5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Gestione dati

Indicazione delle impostazioni di un'ID paziente

L'identificazione del paziente viene visualizzata nella scheda Home nel riquadro Paziente ed è elencata in varie schede, come la scheda Paziente e la scheda Riesamina.

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Gestione dati**.
3. Toccare la scheda **ID paziente**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Formato nome	Selezionare un formato per tutti i nomi dei pazienti visualizzati: **Nome completo** o **Abbreviazione**.
Etichetta primaria	Selezionare l'etichetta di identificazione primaria per tutti i pazienti visualizzati.
Etichetta secondaria	Selezionare un'etichetta di identificazione secondaria per i pazienti. L'etichetta secondaria viene visualizzata solo nella scheda Home, dopo l'etichetta primaria.
Richiedi ID paziente per salvare le letture	Rendere l'immissione dell'ID di un paziente un prerequisito per il salvataggio delle misurazioni. In caso di mancata immissione dell'identificazione, questa verrà richiesta dal monitor al primo tentativo di salvataggio.
Cerca per ID paziente	Consentire ai medici di immettere l'ID di un paziente per eseguire una ricerca di informazioni sul paziente. Se il medico immette l'ID nella scheda Home o nella scheda Riepilogo, il monitor esegue la ricerca nell'elenco dei pazienti e nella rete. Le risultanti informazioni sui pazienti appaiono nel riquadro Paziente nella scheda Home e vengono elencate nella scheda Riepilogo.
Cancella dati del paziente durante il salvataggio manuale	Indicare che il monitor cancelli il paziente selezionato dopo il salvataggio manuale delle misurazioni da parte di un medico dalla scheda Home. Le informazioni sul paziente vengono cancellate dal riquadro Paziente e dalla scheda Riepilogo. Nota: questa impostazione non diventa effettiva quando sono in corso degli intervalli.
Recupera elenco	Consentire al monitor di recuperare l'elenco pazienti dalla rete. Quando viene selezionata questa opzione, il pulsante **Recupera elenco** sostituisce il pulsante **Aggiungi** nella scheda Elenco. Le informazioni provenienti dalla rete appaiono nella scheda Elenco quando il medico tocca il pulsante **Recupera elenco**. Poiché il pulsante **Aggiungi** non è disponibile, il medico non può aggiungere un paziente all'elenco pazienti.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni di un'ID medico

L'identificazione del medico viene visualizzata accanto al simbolo della medicina nell'area di stato del dispositivo nella scheda Home.

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Gestione dati**.
3. Toccare la scheda **ID medico**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Etichetta	Selezionare un tipo di etichetta di identificazione del medico da visualizzare nella scheda Home: **Nome completo**, **Abbreviazione**, **ID medico** o **Solo simbolo**.
Richiedi ID medico per salvare le letture	Rendere l'immissione dell'ID di un medico un prerequisito per il salvataggio delle misurazioni. In caso di mancata immissione dell'identificazione, questa verrà richiesta dal monitor al primo tentativo di salvataggio delle misurazioni. I medici possono immettere la loro identificazione nella scheda Medico.
Cerca per ID medico	Consentire al monitor di cercare in rete le informazioni sul medico in base all'ID. Il monitor inizia la ricerca quando il medico immette o esegue la scansione dell'ID dalla scheda Medico. Le risultanti informazioni sul medico appaiono nell'area di stato del dispositivo e nei campi nella scheda Medico. Selezionare **Richiedi password** per richiedere ai medici di immettere la loro password, oltre all'ID, nella scheda Medico. Il monitor utilizza la combinazione di ID e password per cercare in rete le informazioni sul medico.
Cancella dati del medico durante il salvataggio manuale	Indicare che il monitor cancelli il medico selezionato dopo il salvataggio manuale delle misurazioni da parte di un medico dalla scheda Home. Le informazioni sul medico vengono cancellate dalla scheda Medico e dall'area di stato del dispositivo.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni dei dati clinici

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.

c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Gestione dati**.
3. Toccare la scheda **Dati clinici**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Invio automatico dopo il salvataggio manuale	Selezionare questa opzione per indicare che, quando il medico le salva nella scheda Home, le misurazioni vengono inviate alla rete.
Elimina letture dopo un invio riuscito	Selezionare questa opzione per indicare che, dopo essere state inviate alla rete, le misurazioni vengono eliminate dal monitor. Le misurazioni inviate non appaiono nella scheda Riesamina.
Emula Spot Vital Signs LXi	Selezionare questa opzione per indicare che i dati clinici inviati alla rete sono visualizzati nella rete come dati Spot Vital Signs LXi.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Rete

Visualizzazione di informazioni avanzate sul monitor

La scheda Stato presenta la versione software, gli indirizzi MAC e IP, le informazioni di rete, del server e le informazioni del punto di accesso oltre alle informazioni di sessione e molto altro.

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Rete**.
3. Toccare la scheda **Stato**.
4. Visualizzare le informazioni
5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni radio

Questa attività è applicabile solo a monitor che dispongono di una radio.

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Rete**.
3. Toccare la scheda **Radio**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Abilitare la radio	Abilitare la radio per le comunicazioni dei dispositivi. Se disabilitata, la radio non è disponibile.
Abilitare gli allarmi di rete radio	Attivare gli allarmi di rete radio quando si verifica una condizione di allarme. Se disabilitati, gli allarmi di rete radio non sono disponibili.
SSID	Toccare e digitare l'identificatore di servizio (SSID). Digitare massimo 16 caratteri.
Banda radio	Selezionare la banda radio.
Tipo di autenticazione	Selezionare uno schema di autenticazione. Quindi specificare le eventuali ulteriori impostazioni che appaiono.
Metodo	Selezionare un metodo. Quindi toccare e digitare i caratteri: **Chiave di rete** (64 caratteri) o **Frase password** (da 8 a 63 caratteri).
Protocollo di sicurezza	Selezionare il protocollo di sicurezza.
Tipo EAP	Selezionare il tipo EAP.
Identità	Immettere l'identità EAP (massimo 32 caratteri).
Password	Immettere la password EAP (massimo 32 caratteri).
Numero chiave	Selezionare il numero di chiave WEP.
Chiave	Immettere la chiave WEP (10 caratteri per WEP 64, 26 caratteri per WEP 128).
Configura radio	Toccare **Configura radio** per attivare tutte le nuove impostazioni radio non selezionate in precedenza. Toccare **OK** nella finestra di conferma a comparsa che invita a spegnere il monitor. Toccare la scheda **Impostazioni**. Toccare la scheda **Dispositivo**. Toccare **Spegnimento**. La radio viene riavviata. **Nota** Se non viene toccato **Configura radio**, nessuna delle impostazioni radio modificate diventa attiva.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Indicazione delle impostazioni del server

1. Entrare in Impostazioni avanzate.
   a. Toccare la scheda **Impostazioni**.
   b. Toccare la scheda **Avanzate**.
   c. Entrare in **Codice delle impostazioni avanzate**.
   d. Toccare **OK**.

   Viene visualizzata la scheda Generale.
2. Toccare la scheda **Rete**.
3. Toccare la scheda **Server**.
4. Indicare le impostazioni.

Impostazione	Azione/Descrizione
Ottieni informazioni IP del server automaticamente	Abilitare il monitor ad acquisire automaticamente le informazioni IP del server mediante la rete.
	Porta broadcast UDP: toccare e digitare il numero di porta utilizzato per acquisire automaticamente le informazioni IP del server. L'intervallo dell'immissione va da 0 a 65535.
Indirizzo IP	Toccare e digitare l'indirizzo IP del server usato per la comunicazione dei dati del paziente. L'intervallo dell'immissione per ciascun campo va da 0 a 255.
Porta	Toccare e digitare il numero di porta associato all'indirizzo IP del server. L'intervallo dell'immissione va da 0 a 65535.
Test	Toccare **Test** per testare il collegamento al server configurato.

5. Eseguire una delle seguenti azioni:
   - Per continuare ad operare nella scheda Impostazioni avanzate, toccare un'altra scheda.
   - Per uscire da Impostazioni avanzate e tornare alla scheda Home, toccare **Esci**.

Assistenza

Per impostazioni avanzate relative all'assistenza fare riferimento al Manuale di manutenzione di questo prodotto.

Risoluzione dei problemi

In questo capitolo sono riportate tabelle con messaggi relativi ad allarmi tecnici e informazioni e descrizioni di problemi che non generano messaggi, per facilitare le operazioni di risoluzione dei problemi sul monitor.

Nota Le descrizioni dei problemi senza messaggi sono riportate alla fine di questa sezione.

Quando il monitor rileva certi eventi, appare un messaggio nell'area stato del dispositivo sulla parte superiore dello schermo. I messaggi sono dei seguenti tipi:

- Messaggi di informazione, che appaiono su uno sfondo azzurro.
- Allarmi di priorità bassa e intermedia, che appaiono su uno sfondo giallo.
- Allarmi di priorità alta, che appaiono su uno sfondo rosso.

I messaggi di allarme tecnico sono di priorità bassa, a meno che non sia indicato in modo diverso nella colonna Messaggio.

È possibile eliminare un messaggio toccandolo sullo schermo o, per alcuni messaggi, si può attendere che scada.

Per usare queste tabelle, individuare il messaggio che appare sul monitor sulla colonna sinistra della tabella. Il promemoria della riga offre delle spiegazioni sulle possibili cause e suggerisce azioni che possono risolvere il problema.

Nota Le istruzioni relative a "Chiamare l'assistenza‿ nelle seguenti tabelle indicano che ci si deve rivolgere a personale tecnico qualificato nella propria struttura per analizzare il problema.

Messaggi NIBP

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Perdita aria NIBP; controllare il bracciale e le connessioni dei tubi.	Il modulo NIBP ha una perdita d'aria	Controllare il bracciale e le connessioni dei tubi. Annullare l'allarme e riprovare la NIBP.
La NIBP non funziona. Chiamare l'assistenza.	Si è verificato un errore di modulo	Chiamare l'assistenza.
Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.	Sul modulo NIBP si è verificato un artefatto di movimento.	Controllare le connessioni; limitare il movimento del paziente.

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
		Annullare l'allarme e riprovare la NIBP.
Impossibile determinare NIBP; controllare le connessioni e i tubi per individuare eventuali piegature.	Il tubo NIBP è attorcigliato	Controllare le connessioni e i tubi per attorcigliamenti. Annullare l'allarme e riprovare la NIBP.
Misura bracciale NIBP errata; controllare il tipo di paziente.	La misura del bracciale non è corretta	Controllare il tipo di paziente. Annullare l'allarme e riprovare la NIBP.
Gonfiaggio troppo rapido; controllare il bracciale della NIBP e le connessioni dei tubi.	Gonfiaggio NIBP troppo rapido	Controllare le connessioni e i tubi per attorcigliamenti. Annullare l'allarme e riprovare la NIBP.
Impossibile determinare NIBP; controllare le impostazioni di gonfiaggio.	Messaggio di controllo delle impostazioni di gonfiaggio NIBP	Controllare le impostazioni di gonfiaggio e modificare se necessario. Annullare l'allarme e riprovare la NIBP.
		Modificare il valore di gonfiaggio del bracciale (CIT, cuff inflation target).
Eccessivo movimento paziente	Le misurazioni NIBP non sono accurate a causa di artefatti	Limitare i movimenti del paziente durante le misurazioni della pressione sanguigna.
Il tipo di tubo non corrisponde alla configurazione del dispositivo. (La misurazione NIBP è disponibile)	Il tubo connesso al sensore NIBP non è conforme alla configurazione del monitor.	Usare il tubo specificato per il monitor.
Il tipo di tubo non corrisponde alla configurazione del dispositivo. (La misurazione NIBP non è disponibile)	L'utente sta utilizzando un tubo a lume singolo con le seguenti impostazioni Avanzate: 1. Il tipo Paziente è Pediatrico o Adulto 2. Il tipo Tubo è 2 3. L'Algoritmo è SureBP	Annullare il messaggio. Modificare le impostazioni o l'uso del tubo per adeguamento al tipo Paziente.

SpO2Messaggi SpO2 e SpHb

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
La SpO2 non funziona. Chiamare l'assistenza.	Si è verificato un errore di modulo	Utilizzare una nuova coppia cavo/ sensore. Chiamare l'assistenza.
Ricerca del segnale del polso. (Allarme alta priorità)	Il sensore SpO2 non è fissato al dito del paziente	Toccare l'icona allarme o il riquadro SpO2 per eliminare l'allarme.

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
		Impostare i limiti d'allarme SpO2 su OFF.
		Il sensore SpO2 non è fissato al dito del paziente.
Attaccare il sensore SpO2 al monitor.	Il sensore non è stato rilevato	Controllare la connessione del sensore.
		Sostituire il sensore SpO2.
Sostituisci il sensore SpO2.	Sensore SpO2 guasto o scaduto	Sostituire il sensore SpO2.
	Sensore SpO2 non collegato	Collegare un sensore SpO2.
	Cavo guasto o scaduto	Sostituire il cavo.
Sostituire il cavo SpO2.	Cavo guasto o scaduto	Sostituire il cavo.
Qualità segnale SpO2 bassa. Controllare il sensore.	Posizionamento errato del sensore sul paziente	Rimuovere il sensore dal paziente e riapplicarlo.
Qualità segnale SpHb bassa. Controllare il sensore.	Posizionamento errato del sensore sul paziente	Rimuovere il sensore dal paziente e riapplicarlo.
Perfusione bassa. Controllare il sensore.	Posizionamento errato del sensore sul paziente	Rimuovere il sensore dal paziente e riapplicarlo.
SpO2Solo modalità SpO2. Controllare il sensore o il cavo.	Il sensore funziona solo come sensore SpO2 perché la calibrazione non è riuscita correttamente	Riattaccare il cavo al monitor.
		Rimuovere il sensore dal paziente e riapplicarlo.
SpO2Il sensore SpO2 scade in….	Il sensore SpO2 scadrà presto	Sostituire il sensore SpO2.

Messaggi di temperatura

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Collegare la sonda della temperatura.	Sonda non collegata	Collegare una sonda di temperatura e riprovare.
	Sonda guasta	Sostituire la sonda della temperatura.
	Il modulo temperatura ha inviato un messaggio di collegamento della sonda	Collegare una sonda di temperatura e riprovare. Se una sonda è già collegata, sostituirla.
Inserire il pozzetto con la sonda del colore corretto.	Manca il pozzetto della sonda.	Inserire un pozzetto della sonda di temperatura.
Sostituire la sonda della temperatura.	Sonda guasta	Sostituire la sonda della temperatura.

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
La temperatura non funziona. Chiamare l'assistenza.	Si è verificato un errore di modulo	Chiamare l'assistenza.
Limite di tempo temperatura superato.	Si è verificato un timeout di 10 minuti per la misurazione della temperatura	Togliere la sonda dal sito di misurazione.
Contatto con tessuto perso.	La sonda ha perso il contatto con il tessuto del paziente	Riposizionare la sonda per ripristinare il contatto con il tessuto del paziente.
Ritentare la misurazione della temperatura. **Nota** Questo messaggio spesso accompagna altri messaggi di temperatura.	Si è verificato un errore di sonda riscaldata o un errore di dati	Riprovare la misurazione della temperatura. Se il problema continua, sostituire la sonda.
	Correggere le impostazioni utente	Correggere le impostazioni dell'utente e riprovare.

Messaggi della bilancia

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Bilancia non funzionante. Chiamare l'assistenza.	La bilancia non funziona correttamente.	Chiamare l'assistenza.

Messaggi di gestione dei dati paziente

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Salvato numero massimo record paziente. Record vecchio sovrascritto.	Il numero massimo di record pazienti nella memoria del monitor è stato superato	Nella scheda Riesamina, cancellare i vecchi record per impedire che appaia un allarme quando vengono salvati nuovi record.
Impossibile accedere alle informazioni paziente.	Si è verificato un errore durante la lettura dell'elenco pazienti o di un record paziente durante l'avvio	Spegnere e riavviare il monitor. Se l'errore continua, chiamare l'assistenza.
Nessun dato da salvare.	Non sono disponibili dati paziente	Acquisire o inserire segni vitali prima del salvataggio.
Richiesta ID paziente per il salvataggio dei dati.	La configurazione richiede un'ID paziente per salvare i dati	Chiamare l'assistenza.
Richiesta ID medico per il salvataggio dei dati.	La configurazione richiede un'ID medico per salvare i dati	Chiamare l'assistenza.
Richiesta ID paziente per l'invio dei dati.	La configurazione richiede un'ID paziente per salvare i dati	Aggiungere un'ID paziente.
Elenco paziente pieno. Cancellare alcuni pazienti per aggiungere altri.	Il numero massimo di pazienti è stato superato	Cancellare un paziente dall'elenco per aggiungere un nuovo paziente.

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Intervalli arresto per selezione nuovo paziente.	Il monitor è impostato per acquisire letture di intervalli	Interrompere gli intervalli prima di modificare il paziente.
Assenza conness. per invio	Non è disponibile alcun collegamento per supportare l'invio manuale di dati o l'invio automatico di dati su salvataggio manuale	Chiamare l'assistenza.
Impossibile recuperare l'elenco.	Il monitor non riesce a recuperare un elenco pazienti dalla rete	Chiamare l'assistenza.
Impossibile identificare il medico.	ID medico o password errati	Confermare l'ID del medico e la password (se applicabile) e riprovare.

Messaggi radio

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
La radio non funziona. Chiamare l'assistenza.	Si è verificato un guasto hardware (non utilizzato correntemente)	Chiamare l'assistenza.
	La radio ha un software errato	
	La radio non è collegata	
Errore radio. Spegnere e riavviare.	Il monitor e la radio non sono riusciti a comunicare fra di loro	Spegnere e riavviare. Se il problema continua, chiamare l'assistenza.
Impossibile stabilire le comunicazioni di rete. La radio non rientra nell'intervallo di rete.	La radio non comunica più con il punto di accesso.	Chiamare l'assistenza.
Impossibile stabilire le comunicazioni di rete. Chiamare l'assistenza.	Impossibile ottenere un indirizzo IP dal server DHCP	Chiamare l'assistenza.
Il modulo di comunicazione non si è acceso correttamente. Spegnere il dispositivo. (Allarme alta priorità)	Guasto di comunicazione.	Chiamare l'assistenza.

Messaggi ethernet

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Rete non trovata; controllare la connessione del cavo di rete.	Un cavo di rete non è collegato	Controllare la connessione dei cavi di rete. Se il problema continua, chiamare l'assistenza.
	Connessione di rete guasta da qualche parte	

Messaggi USB

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Comunicazione USB non riuscita. Chiamare l'assistenza.	Un dispositivo esterno o interno è collegato ma non è riuscita l'enumerazione	Chiamare l'assistenza.
Dispos. esterno non autorizzato all'uso.	Non è stata attivata la licenza per un dispositivo esterno (es. lettore di codici a barre).	Scollegare il dispositivo privo di licenza.
Dispositivo esterno non riconosciuto.	È stato connesso un dispositivo esterno non riconosciuto	Scollegare il dispositivo non riconosciuto.
Dispositivo Welch Allyn incompatibile.	Si è verificato un guasto del protocollo di comunicazione	Chiamare l'assistenza.
Accessorio USB scollegato.	Il cavo USB tra un dispositivo esterno e il monitor è scollegato	Verificare che il cavo USB sia collegato al dispositivo e al monitor.

Messaggi di sistema

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Imposta data e ora.	Data e ora non impostati	Impostazione di data e ora.
	Data e ora non impostati correttamente	Resettare la data o l'ora.
La temperatura ambiente non rientra nell'intervallo operativo. Ritentare la misurazione.	La temperatura ambiente è fuori intervallo	Mettere in funzione il monitor nell'intervallo di temperatura specificato. Riprovare la misurazione della temperatura. Se il messaggio continua, spostare il paziente e il monitor in un ambiente più fresco.
In questo momento non è possibile spegnere il dispositivo.	Il dispositivo non può effettuare uno spegnimento immediato.	Toccare **OK**, attendere e riprovare.
Impostazioni avanzate non disponibili.	I sensori stanno misurando	Interrompere le misurazioni continuate.
	Una condizione di allarme fisiologico è attiva	Rispondere o resettare l'allarme.
	Le misurazioni Spot Check non sono state salvate	Salvare le misurazioni.
Impossibile caricare la lingua.	Cinese non caricato	Spegnere e riavviare il monitor.
Si è verificato un riavvio inatteso. Chiamare l'assistenza.	Un errore di sistema ha causato il riavvio del monitor.	Chiamare l'assistenza.

Messaggi di gestione dell'alimentazione della batteria

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Batteria scarica rimasti 5 min o meno (Allarme alta priorità)	Carica della batteria estremamente bassa	Collegare il monitor ad una presa di corrente c.a. (se non è collegato ad una alimentazione c.a., il monitor si spegne quando l'alimentatore c.a. è esaurito).
Batteria scarica rimasti 30 min o meno	Carica della batteria bassa	Toccare l'icona dell'allarme per eliminare il messaggio o per collegare il monitor all'alimentazione c.a.
Spegnimento. Chiamare l'assistenza.	Si sono verificati dei guasti di gestione alimentazione o di batteria	Chiamare l'assistenza.
Batteria assente o guasta.	Non c'è batteria nel monitor	Installare una batteria.
	Batteria guasta	Sostituire la batteria.
Il dispositivo sta funzionando in modalità batteria.	Il cavo di alimentazione c.a. è stato disconnesso	Toccare **OK** per eliminare il messaggio o per collegare il monitor all'alimentazione c.a.

Messaggi del manager di configurazione

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Impossibile caricare la configurazione; utilizzo delle impostazioni predefinite.	Errore di carico configurazione	Chiamare l’assistenza.
Errore di funzionamento. Chiamare l’assistenza.	Errore critico di carico configurazione	Chiamare l’assistenza.
Assenza conness. per invio.	Il monitor non è configurato sulla rete	Chiamare l’assistenza.

Messaggi di stampante

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Batteria bassa; inserire nella presa.	La tensione della batteria del monitor è troppo bassa per alimentare la stampa	Collegare il monitor ad una presa di corrente c.a.
Lo sportello della stampante è aperto; chiuderlo per continuare	Sportello stampante aperto	Chiudere lo sportello della stampante.
Carta esaurita.	Carta non caricata correttamente	Allineare la carta con la testina della stampante. Se il problema continua, chiamare l’assistenza.
	Il sensore non rileva la presenza della carta	Sostituire la carta. Se il problema continua, chiamare l’assistenza.

Messaggio	Possibile causa	Azione consigliata
Stampante troppo calda; attendere prima di riprovare.	Testina stampante surriscaldata	Attendere che la testina della stampante si raffreddi e riprovare. Se il problema continua, chiamare l'assistenza.
La stampante non funziona. Chiamare l'assistenza.	Motore stampante guasto	Chiamare l'assistenza.
	Interruttore di rilevamento guasto	
	Guasto hardware nell'alimentazione	
	La stampante non si identifica correttamente	
	La stampante non può comunicare con il monitor	
	Stampante assente; stampante errata	
Dispositivo esterno non riconosciuto.	Nella porta USB è inserita una stampante esterna	Staccare la stampante esterna.
Record di stampa: **Nota** Il numero di record richiesti appare nel messaggio e durante la stampa viene contato alla rovescia.	Il monitor sta stampando i record selezionati sulla scheda Riesamina	Confermare il numero di record in stampa o toccare **Annulla** per interrompere la stampa.
Rapporto in stampa, attendere.	La stampante richiede più tempo per completare un lavoro di stampa quando il controllo **Stampa automatica durante l'intervallo** è abilitato	Attendere che il lavoro di stampa sia completato.

Problemi e soluzioni

I problemi riportati in questa tabella non generano messaggi di allarme o di informazioni sul monitor.

Problema	Possibile causa	Azione consigliata
Nessun valore SpHb visualizzato	Al monitor è collegato un cavo solo per SpO2	Sostituire il cavo solo per SpO2 con un cavo SpO2/SpHb (Masimo Rainbow).
	Il cavo SpHb è scaduto **Nota** Viene visualizzato un allarme tecnico.	Sostituire il cavo SpHb .
	Posizionamento errato del sensore sul paziente	Rimuovere il sensore dal paziente e riapplicarlo.
	Il monitor può avere la licenza SpHb, ma il modulo SpO2 ne è privo	Contattare Welch Allyn per verificare che il modulo SpO2 contenga la licenza SpHb .

Problema	Possibile causa	Azione consigliata
Nessuna misurazione di peso viene trasferita dalla bilancia al monitor	La bilancia non è collegata	Ispezionare i cavi USB dal dispositivo all'adattatore alla bilancia per verificare che siano collegati correttamente.
	Impostazione della bilancia errata	Verificare che le impostazioni della bilancia siano abilitate per il trasferimento.

Appendice

Accessori approvati

Nelle seguenti tabelle vengono riportati accessori approvati per il monitor e relativa documentazione. Fare riferimento al manuale di manutenzione per informazioni sulle opzioni, aggiornamenti e licenze.

Bracciali FlexiPort (privi di lattice)

Numero di parte	Modello	Descrizione
Reuse-08	Riutilizzabile	Bracciale, riutilizzabile, misura SMALL BAMBINI, 2 tubi
Reuse-09	Riutilizzabile	Bracciale, riutilizzabile, BAMBINI, 2 tubi
Reuse-10	Riutilizzabile	Bracciale, riutilizzabile, misura SMALL ADULTI, 2 tubi
Reuse-11	Riutilizzabile	Bracciale, riutilizzabile, ADULTI, 2 tubi
Reuse-11L	Riutilizzabile	Bracciale, riutilizzabile, ADULTI LUNGO, 2 tubi
Reuse-12	Riutilizzabile	Bracciale, riutilizzabile, misura LARGE ADULTI, 2 tubi
Reuse-12L	Riutilizzabile	Bracciale, riutilizzabile, misura LARGE ADULTI LUNGO, 2 tubi
Reuse-13	Riutilizzabile	Bracciale, riutilizzabile, COSCIA, 2 tubi
Soft-08	Monouso	Bracciale, morbido, misura SMALL BAMBINI, 2 tubi (confezione da 20)
Soft-09	Monouso	Bracciale, morbido, BAMBINI, 2 tubi (confezione da 20)
Soft-10	Monouso	Bracciale, morbido, misura SMALL ADULTI, 2 tubi (confezione da 20)
Soft-11	Monouso	Bracciale, morbido, ADULTI, 2 tubi (confezione da 20)
Soft-11L	Monouso	Bracciale, morbido, ADULTI LUNGO, 2 tubi (confezione da 20)
Soft-12	Monouso	Bracciale, morbido, misura LARGE ADULTI, 2 tubi (confezione da 20)

Numero di parte	Modello	Descrizione
Soft-12L	Monouso	Bracciale, morbido, misura LARGE ADULTI LUNGO, 2 tubi (confezione da 20)
Soft-13	Monouso	Bracciale, morbido, COSCIA, 2 tubi (confezione da 20)
5082-101-1	Monouso	Bracciale monouso Neo-1, connettore luer maschio (confezione da 10 bracciali)
5082-102-1	Monouso	Bracciale monouso Neo-2, connettore luer maschio (confezione da 10 bracciali)
5082-103-1	Monouso	Bracciale monouso Neo-3, connettore luer maschio (confezione da 10 bracciali)
5082-104-1	Monouso	Bracciale monouso Neo-4, connettore luer maschio (confezione da 10 bracciali)
5082-105-1	Monouso	Bracciale monouso Neo-5, connettore luer maschio (confezione da 10 bracciali)
008-0851-00	Monouso	Kit di bracciali per neonati, (1 ciascuno dei bracciali neo n.1-5, bracciale riutilizzabile per infanti, tubo NIBP)

Accessori per la misurazione della pressione (privi di lattice)

Numero di parte	Modello	Descrizione
4500-30	SureBP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna a due tubi (1,5 m (5 piedi))
4500-31	SureBP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna a due tubi (3,5 m (10 piedi))
4500-32	SureBP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna a due tubi (2,4 m (8 piedi))
6000-30	BP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna a un tubo (1,5 m (5 piedi))
6000-31	BP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna a un tubo (3,5 m (10 piedi))
6000-33	BP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna per neonati (3,5 m (10 piedi))
5200-08		Connettore a T di calibrazione

Ossimetria pulsatile Masimo (per l’uso con dispositivi dotati di SpO2)

Numero di parte	Modello	Descrizione
LNCS-DCI	LNCS	Sensore digitale riutilizzabile - Adulti

Numero di parte	Modello	Descrizione
LNCS-DCIP	LNCS	Sensore digitale riutilizzabile - Pediatrico
LNCS-ADTX	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Adulti (scatola da 20)
LNCS-PDTX	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Pediatrico (scatola da 20)
RED LNC-10	LNCS	Cavo da 3,5 metri (10 piedi) con connettore del sensore
LNCS-YI	LNCS	Sensore riutilizzabile multi-sito (1 sensore, 6 avvolgitori adesivi)
LNCS-TC-I	LNCS	Sensore auricolare riutilizzabile
LNCS-Neo-L-3	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Neonati/Adulti (scatola da 20)
Neo-Wrap-RP	LNCS	Avvolgitore di sostituzione per adesivi per neonati (scatola da 100)
LNCS-Inf-3	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Infanti (scatola da 20)
Inf-Wrap-RP	LNCS	Avvolgitore di sostituzione per adesivi per infanti (scatola da 100)
YI-AD	LNCS	Avvolgitori adesivi multi-sito adulti/pediatrici/neonati per sensore YI (scatola da 100)
YI-FM	LNCS	Avvolgitori in schiuma multi-sito adulti/pediatrici/neonati per sensore YI (scatola da 12)

Masimo Rainbow SET (per l’uso con dispositivi dotati di SpO2 e SpHb)

Numero di parte	Modello	Descrizione
104220	Rainbow	Sensore riutilizzabile adulti e cavo da 0,9 m (3 piedi)
104360	Rainbow	ReSposable - confezione campioni R2-25
104149	Rainbow	Prolunga, 20 pin, 3,6 m (12 piedi)

Ossimetria pulsatile Nellcor

Numero di parte	Modello	Descrizione
DS-100A	OxiMax	Trasduttore ossigeno per adulti Durasensor
DOC-10	OxiMax	Prolunga (3,5 m (10 piedi))
DOC-8	OxiMax	Prolunga (2,4 m (8 piedi))
DOC-4	OxiMax	Prolunga 1,2 m (4 piedi))
D-YS	OxiMax	Trasduttore ossigeno Dura-Y (1 sensore, 40 avvolgitori)

Numero di parte	Modello	Descrizione
D-YSE	OxiMax	Clip auricolare (da utilizzare con il sensore Dura-Y)
D-YSPD	OxiMax	Spot check pediatrico PediCheck (da utilizzare con il sensore Dura-Y)
MAX-AI	OxiMax	OxiMaxSensore per adulti OxiMax (monouso, scatola da 24)
MAX-PI	OxiMax	Sensore pediatrico OxiMax (monouso, scatola da 24)
MAX-II	OxiMax	Sensore per infanti OxiMax (monouso, scatola da 24)
OXI-A/N	OxiMax	Trasduttore adulti/neonati Oxiband (1 sensore, 50 avvolgitori)
OXI-P/I	OxiMax	Trasduttore pediatrico/infanti Oxiband (1 sensore, 50 avvolgitori)

Termometria SureTemp Plus

Numero di parte	Descrizione
02895-000	Kit sonda orale e pozzetto (2,7 m (9 piedi))
02895-100	Kit sonda rettale e pozzetto (2,7 m (9 piedi))
02894-0000	Pozzetto sonda orale (blu)
02894-1000	Pozzetto sonda rettale (rosso)
05031-101	Coperture monouso per sonda (1.000 coperture, 25/scatola)
05031-110	Coperture monouso per sonda (10.000 coperture, 25/scatola)
06138-000	Chiave di calibrazione della temperatura

Dock termometro e accessori Braun ThermoScan PRO 4000

Numero di parte	Descrizione
04000-900	Dock con termometro
36000	Dock senza termometro
86100	Kit per montaggio a parete
86200	Kit per supporto mobile
53020-0000	Batteria ricaricabile per termometro

Opzioni di montaggio

Numero di parte	Descrizione
4800-60	Accessory Cable Management (ACM) — carrello mobile organizzato con cestino
4700-60	Carrello mobile economico con cestino
4701-62	Montaggio a parete con cestino
008-0834-01	Montaggio a parete con canale GCX

Bilance e kit di connettività

Per un elenco delle bilance e dei kit di connettività autorizzati, visitare il sito web: www.welchallyn.com.

Varie

Numero di parte	Descrizione
BATT69	Batteria allo ione di litio a 6 celle
BATT99	Batteria allo ione di litio a 9 celle — Lunga durata
6000-100H	Custodia di trasporto, rigida
6000-100S	Custodia di trasporto, morbida
PWCD-B	Cavo B, Nord America
PWCD-2	Cavo 2, Europa
PWCD-A	Cavo A, Danimarca
PWCD-5	Cavo 5, Svizzera
PWCD-4	Cavo 4, Gran Bretagna
PWCD-6	Cavo 6, Australia/Nuova Zelanda
PWCD-66	Cavo 6, Australia/Nuova Zelanda —Arancione
PWCD-C	Cavo C, Cina
PWCD-G	Cavo G, Argentina
PWCD-7	Cavo 7, Sudafrica
PWCD-N	Cavo N, India
PWCD-3	Cavo 3, Israele
PWCD-Y	Cavo Y, Italia

Numero di parte	Descrizione
PWCD-K	Cavo K, Corea del Sud
PWCD-T	Cavo T, Taiwan
PWCD-P	Cavo P, Tailandia
PWCD-Z	Cavo Z, Brasile
6000-NC	Cavo allarme infermiera
6000-915	Kit del lettore di codici a barre 2D — lettore, staffa di montaggio, hardware
6000-915HS	Lettore di codici a barre HS1-M 2D con cavo USB spiralato
6000-910	Braccio di montaggio per lettore di codici a barre HS1-M (da utilizzare solo con carrello mobile economico con cestino)
4500-925	Cavo USB per connettività via cavo
660-0321-00	Cavo patch, 15 m (50 piedi)
660-0320-00	Cavo patch, 30 m (100 piedi)
660-0138-00	Cavo patch, 1,5 m (5 piedi)
715270	Serie di scatole — confezione — vuote
6000-50	Stick di memoria USB

Assistenza

Numero di parte	Descrizione
S1-6000	Comprehensive partnership program (Programma partnership globale) , 1 anno
S1-6000-2	Comprehensive partnership program (Programma partnership globale) , 2 anni
S2-6000	Biomed partnership program (Programma partner biomed), 1 anno
S2-6000-2	Biomed partnership program (Programma partner biomed), 2 anni

Foglietto illustrativo/Documentazione

Numero di parte	Descrizione
103730	CD, Istruzioni per l'uso, Manuale di manutenzione, multilingue
4600-90E	Scheda di accuratezza e variabilità della pressione sanguigna, inglese

Numero di parte	Descrizione
6000-150E	Cd di manutenzione
Istruzioni per l’uso	
103501	Istruzioni per l’uso, copia stampata, inglese
103604	Istruzioni per l’uso, copia stampata, francese
103605	Istruzioni per l’uso, copia stampata, tedesco
103606	Istruzioni per l’uso, copia stampata, olandese
103607	Istruzioni per l’uso, copia stampata, portoghese
103608	Istruzioni per l’uso, copia stampata, spagnolo
103609	Istruzioni per l’uso, copia stampata, cinese semplificato
103650	Istruzioni per l’uso, copia stampata, svedese
103651	Istruzioni per l’uso, copia stampata, italiano
103652	Istruzioni per l’uso, copia stampata, danese
103653	Istruzioni per l’uso, copia stampata, polacco
103654	Istruzioni per l’uso, copia stampata, finlandese
103655	Istruzioni per l’uso, copia stampata, greco
103656	Istruzioni per l’uso, copia stampata, norvegese
104187	Istruzioni per l’uso, copia stampata, cinese tradizionale
104188	Istruzioni per l’uso, copia stampata, coreano
Scheda di riferimento rapido	
103502	Scheda di riferimento rapido, inglese
103658	Scheda di riferimento rapido, francese
103659	Scheda di riferimento rapido, tedesco
103660	Scheda di riferimento rapido, olandese
103661	Scheda di riferimento rapido, portoghese
103662	Scheda di riferimento rapido, spagnolo
103663	Scheda di riferimento rapido, cinese semplificato
103664	Scheda di riferimento rapido, svedese
103665	Scheda di riferimento rapido, italiano
103666	Scheda di riferimento rapido, danese

Numero di parte	Descrizione
103667	Scheda di riferimento rapido, polacco
103668	Scheda di riferimento rapido, finlandese
103669	Scheda di riferimento rapido, greco
103670	Scheda di riferimento rapido, norvegese
104330	Scheda di riferimento rapido, cinese tradizionale
104331	Scheda di riferimento rapido, coreano
Guida all’avvio	
103503	Guida all’avvio
Manuale di manutenzione (solo inglese)	
103500	Manuale di manutenzione, inglese
Istruzioni per l’uso, carrello mobile ACM	
4800-60	Istruzioni per l’uso, carrello mobile Accessory Cable Management (ACM)

Garanzia

Welch Allyn garantisce che il prodotto è privo di difetti nei materiali e nella manodopera e che le prestazioni sono conformi alle specifiche del produttore per un periodo di due anni dalla data di acquisto da Welch Allyn o da uno dei suoi agenti o distributori autorizzati.

Il periodo di garanzia parte dalla data di acquisto. La data di acquisto è rappresentata da: 1) data di spedizione in fattura se il dispositivo è stato acquistato direttamente da Welch Allyn, 2) data specificata durante la registrazione del prodotto, 3) data di acquisto del prodotto da un distributore autorizzato Welch Allyn come documentato da una ricevuta fornita dal distributore stesso.

Questa garanzia non copre danni causati da: 1) movimentazione durante la spedizione, 2) uso o manutenzione non conforme alle istruzioni in etichetta, 3) alterazione o riparazione effettuate da personale non autorizzato da Welch Allyn, e 4) incidenti.

La garanzia del prodotto è inoltre soggetta ai seguenti termini e limiti: gli accessori non sono coperti da garanzia. Consultare le istruzioni per l'uso fornite con i singoli accessori per le informazioni di garanzia.

I costi per la resa di un dispositivo al centro assistenza Welch Allyn non sono inclusi.

Richiedere al centro di assistenza Welch Allyn un numero di notifica di assistenza prima di rendere eventuali prodotti o accessori per la riparazione. Per ottenere un numero di notifica di assistenza rivolgersi all'assistenza tecnica Welch Allyn.

QUESTA GARANZIA SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE, A TITOLO MERAMENTE ESEMPLIFICATIVO, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE. GLI OBBLIGHI DI WELCH ALLYN AI SENSI DI QUESTA GARANZIA SONO LIMITATI ALLA RIPARAZIONE O ALLA SOSTITUZIONE DEI PRODOTTI CONTENENTI IL DIFETTO. WELCH ALLYN NON È RESPONSABILE DI ALCUN DANNO INDIRETTO O CONSEGUENTE DERIVANTE DA EVENTUALI DIFETTI DEL PRODOTTO COPERTO DA GARANZIA.